www.upweek.ru

UPGRADE

#9 (564)
12 марта 2012

еженедельный журнал о компьютерах и компьютерных технологиях

ПРАКТИКУМ: ДОВОДИМ ДО УМА «БОЛЬШУЮ ВОДУ» ОТ THERMALTAKE

DELL ALIENWARE M17X R3

МИСТИЧЕСКИЙ СВЕТ, ПРИШЕЛЬЦЫ, НЕЗЕМНЫЕ ГИГАГЕРЦЫ И «ЭФПЭЭСЫ»

ПОРТАТИВНЫЙ 3D-ПЛЕЕР COWON 3D

ОДНОЗАЛЬНЫЙ 3D-КИНОТЕАТР И ВСЯ ФИЛЬМОТЕКА В КАРМАННОМ УСТРОЙСТВЕ

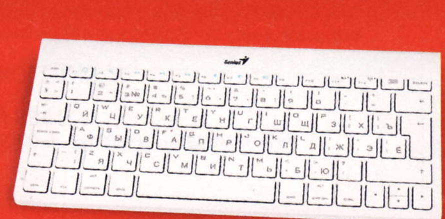


СЕРВИС ONLIVE: НЕДОСТУПНОЕ БУДУЩЕЕ

ХАРД-ДИСКИ ОТ WESTERN DIGITAL ◆ ПЛАНШЕТ 3Q SURF ◆ КОРПУС AEROCOOL VS-9 ◆ ИСТОРИЯ ИНТЕРФЕЙСОВ. ЧАСТЬ 3 ◆ ПЕРЕВОДЧИК QTRANSLATE ◆ SSD НА 480 ГБАЙТ ОТ KINGMAX



BROOKSTONE ROVER SPY TANK: ПОДСМАТРИВАЕТ И ПОДСЛУШИВАЕТ



GENIUS LUXEPAD 9000: ПЕЧАТАЕМ БЕЗ ОШИБОК

ISSN 1680-4694
9 771680 469005 12009

UPgrade

#9 (564), 2012
Издается с 1 января 2000 года
Выходит один раз в неделю
по понедельникам

Главный редактор Данила Матвеев *matveev@upweek.ru*
Зам. главного редактора / редактор software, connect Николай Барсуков *b@upweek.ru*
Выпускающий редактор Татьяна Янкина *yankee@upweek.ru*
Редактор hardware Сергей Кулагин *k@upweek.ru*
Редактор новостей Михаил Финогенов *mf@upweek.ru*
Литературный редактор Светлана Макеева *makeeva@upweek.ru*
Тестовая лаборатория Сергей Боенков *bsv@upweek.ru* тел. (495) 681-1684
Дизайн и верстка Слонарий Белкин, Александр Ефремов
Фото в номере Андрей Клемин
PR-менеджер Анна Шурыгина *shurigina@veneto.ru* тел. (495) 745-6898
Директор по рекламе Владимир Сливко *slivko@veneto.ru*
Старшие менеджеры по рекламе Павел Виноградов *pashock@veneto.ru*; Алексей Струк *struk@veneto.ru* тел. (495) 681-7445
Менеджер по рекламе Татьяна Бичугова *bichugova@veneto.ru* тел. (495) 631-4388
Директор по распространению Ирина Агронова *agronova@veneto.ru* тел. (495) 684-5285

ООО Издательский Дом «Венето»
Генеральный директор Олег Иванов
Исполнительный директор Инна Коробова

Адрес редакции
129090, г. Москва, ул. Гиляровского, д. 10, стр. 1,
тел. (495) 681-1684,
факс (495) 681-7359

upgrade@upweek.ru
www.upweek.ru

Редакционная политика
Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов и художников. Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует моментального ответа. Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail upgrade@upweek.ru.

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.
Регистрационное свидетельство
ПИ № ФС77-45001 от 11 мая 2011 г.

Подписка на журнал UPgrade по каталогу агентства «**Роспечать**» (подписной индекс – **79722**), по каталогу «**Почта России**» (подписной индекс – **99034**).

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. «Савеловская» Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) «Савеловский», киоск у главного входа.
Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Уважаемые победители конкурсов и авторы писем, опубликованных в рубрике «Почтовый ящик»! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала, из которого вы узнали о своем выигрыше.

Издание отпечатано
ЗАО «Алмаз-Пресс»
Москва, Столярный пер., д. 3,
тел. (495) 781-1990, 781-1999

Тираж: 92 000 экз.







напиток
Chartreuse

книжка
И. С. Шкловский – «Вселенная, жизнь, разум»

песня
Juliet – My First Hardcore Song

ссылка
www.chartreuse.fr/index.php

блог
epic-genre.livejournal.com



Инопланетяне со смартфонами

Остановившись переночевать по пути на выставку CeBIT, я сижу на уличной веранде кафе в центре Амстердама и наблюдаю за окружающими гражданами. Кстати, увлекательное занятие: за минуту мимо проходят сотни человек самых разных рас и вероисповеданий.



Remo
r@upwek.ru
Mood: амстердамское
Music: Goa Trance

Конечно, такое возможно не в каждом городе, но столица Нидерландов не зря считается «интернациональной деревней» – сочетание одного из крупнейших авиахабов с давно и успешно развиваемой властями концепцией «Амстердам – город для туристов» привлекает сюда людей со всего мира.

Вокруг меня сидит много народа, который пьет, курит, ест, разговаривает, смеется, ругается или же, как и я, просто глазеет по сторонам. Чуть ли не у каждого первого в руках либо смартфон, либо планшет, либо оба одновременно, граждан без какого-либо электронного гаджета в руках не видать. Даже по-европейски опрятный бомж, сидящий на асфальте через дорогу от меня, и тот, не отрываясь, тычет стилусом в какой-то коммуникатор.

При попытке найти WI-Fi-сеть мой собственный планшет (старенький и неказистый) обнаружил их штук сорок, правда, среди них не оказалось ни одной открытой. Что поделать, это вам не Азия, где почти везде можно подключиться к бесплатному интернету, – в Европе склонность зарабатывать на всем выражена гораздо сильнее.

И вот я сижу и думаю: а зачем людям постоянно рыться в своих гаджетах? К примеру, за соседним с моим столиком сидит разношерстная группа лиц, явно из разных стран, разговаривают они на английском, интенсивно пьют пиво и при этом непрерывно что-то делают в своих телефонах. Я понаблюдал за ними некоторое время, потом не выдержал, спросил разрешения присесть за их столик и пристал к ним на тему: какую именно роль играет смартфон в процессе дру-

RSS

Опять заработал ресурс www.podprogramma.ru, на котором я со товарищи собираем все интересное, что нам попадается во время наших бесконечных странствий по интернету. Если кому-то там будет интересно – будет здорово.

Внимание, потенциальные авторы!

Нам приходит все больше и больше писем от читателей, которые хотят стать авторами. Честно признаемся, что перестали справляться с потоком подобных сообщений, а это не дело. Поэтому ниже приводится небольшой список рекомендаций, следование которым позволит резко повысить вероятность получения быстрого и внятного ответа.

Присылайте ваши предложения о сотрудничестве с сабжем «Новый автор» только на специально созданный нами для этого почтовый ящик: avtor@upweek.ru. Особенностью его работы является автоматическая фильтрация всех входящих, не содержащих вышеуказанной кодовой фразы.

В письме мы были бы рады найти:

1. Краткое резюме в свободной форме.
2. Несколько слов о том, в каких областях IT вы считаете себя компетентным и о чем вам хотелось бы писать.
3. Список из пяти интересных для вас конкретных тем статей, к созданию которых вы готовы приступить.

По возможности в письме и резюме постарайтесь использовать литературный язык и избегать употребления «албанского».

Ну а мы, в свою очередь, обещаем реагировать быстро и по делу.

Что касается наших требований, то они очевидны и незатейливы. Нам нужны люди, готовые и способные поделиться с огромной, разноплановой, но объединенной интересом к высоким технологиям аудиторией UPgrade своим опытом, идеями, результатами наблюдений и экспериментов. Совершенно неважен ваш формальный уровень образования, возраст, опыт работы в IT или СМИ. Мы вообще почти анархисты (смайл). Требование только одно: вдумчивые тексты на интересные темы вовремя!

жеского распития спиртных напитков в большой и веселой компании?

Ответы оказались вполне предсказуемыми. Двое разбирались с электронной почтой, решали какие-то там неотложные рабочие дела. Еще один парень строчил длинное послание своей маме, которая была уверена, что ее ребенок вовсе даже не в Амстердаме пьянствует и морально разлагается, а смирно сидит где-то там в Бельгии и занимается домашним хозяйством. Ну а все остальные просто торчали в социальных сетях, преимущественно в Facebook.

Получается, что эти люди одновременно тусуются сразу в двух местах – в реале на улице Дамрак и в Сети. Их компания далеко не ограничивается теми приятелями, которые сидят с ними за столом. То и дело кто-то из них фотографирует происходящее камерой телефона, чтобы немедленно выложить это к себе на «стену», а один наиболее продвинутый даже записал кусок застольного диалога, чтобы в дальнейшем иметь возможность ссылаться на него в общении со своими виртуальными френдами.

Где-то через час, когда уровень доверия между мною и моими новыми знакомыми принципиально вырос, подогреваемый большим количеством пива и других напитков самой разной крепости, мне было предложено обменяться сетевыми координатами. И тут я вызвал массовый шок всех присутствующих за столом, потому что честно сказал, что ни в одной социальной сети не зарегистрирован, поэтому при всем своем желании ни одного адреса профиля дать им не могу. На заданный хором вопрос «Почему?!», произнесенный с искренним недоумением, я честно ответил, что хотя я не страдаю от идиосинкразии в отношении социальных сетей, пользоваться ими на данный момент не считаю необходимым. То есть до сих пор я не придумал себе причины, зачем бы мне надо было зарегистрироваться хотя бы в одной из них.

Тут, надо сказать, мои собутыльники посмотрели на меня как на умалишенного и начали наперебой доказывать, что современный человек физически не может осуществлять социальную деятельность, не состоя в СС. Впрочем, когда я попросил внятно объяснить мне всю глубину этой необходимости, мои собеседники несколько стушевались, так что внятного ответа мне никто дать не смог.



Я могу понять этих ребят: они уже разучились существовать самостоятельно, без непрерывной связи с другими людьми – нужными и не очень. Они испытывают беспокойство, если у них отключается интернет, даже в тех случаях, когда он им не очень сдался. И, собираясь неспешно попить пива развеселой компанией, все равно одним глазом косят на экраны своих смартфонов, судорожно хватаясь за них сразу же, как приходит новое сообщение. Но (!) есть люди, у которых все не так. Они периодически забывают мобильник дома и совершенно не переживают, что к вечеру на нем будет сорок пропущенных вызовов. А если вечером у них дома вырубается интернет, они спокойно идут спать.

Неоднозначное ощущение: ночной Амстердам, уличные огни, на улицах, наверное, самая интернациональная толпа мира – и в сумерках каждый второй при этом смотрит не на дорогу, а на свой смартфон. **UP**

А еще я заметил, что получила большое распространение практика обмена мгновенными сообщениями через смартфоны между людьми за одним столом – чтобы другие не услышали. Поди разбери, что твой сосед делает, пишет кому-то в Facebook или парню напротив.

Масштабы заражения



Компания Blue Coat Systems, специализирующаяся на разработке систем веб-безопасности, опубликовала на страницах своего сайта отчет 2012 Web Security Report, посвященный анализу наиболее серьезных киберугроз, обнаруженных ее специалистами в прошлом году. В частности, сообщается, что количество зарегистрированных вредоносных сайтов в интернете выросло на 240% по сравнению с 2010 годом.

Для проведения масштабных атак злоумышленники чаще всего используют сложноорганизованные сети, получившие название malwarenetwork, или сокращенно malnet. В текущем году, согласно прогнозам аналитиков Blue Coat Systems, с их помощью будет проводиться около 70% всех кибератак. Инфраструктура таких сетей позволяет задействовать для размещения вредоносного кода поисковые системы, социальные сети, почтовые сервисы и онлайн-рекламу. При этом местонахождение кода в отдельных случаях может меняться более тысячи раз в сутки, что фактически делает его неуловимым для любых систем защиты.

Более того, подобные атаки могут оставаться незамеченными в течение нескольких недель или даже месяцев. Malnet-сети, как правило, преследуют две цели – кражу данных и незаметное присоединение компьютеров пользователей к ботнетам. Руководитель отдела исследований компании Крис Ларсен (Chris Larsen) замечает, что единственным средством защиты от подобных угроз является блокировка вредоносных сетей на этапе их запуска.

Ускорение развития

Не успели еще пользователи гуглофонов и планшетов свыкнуться с мыслью, что их ждет переход на четвертую версию мобильной платформы, как появилась информация о том, что Google готовится к релизу следующего поколения ОС Android. И хотя официального заявления по этому поводу пока еще не было, вице-президент «большого G» по разработке мобильных технологий Хироши Локхеймер (Hiroshi Lockheimer) в ходе выставки MWC 2012, которая прошла в Барселоне на прошлой неделе, сообщил, что компания действительно планирует представить обновленную «ось» до конца года.

Переход на Android 5.0 Jelly Bean состоится не сразу – сначала пользователям предложат версию за номером 4.1, предназначенную для установки на смартфоны, причем никаких кардинальных изменений в нее внесено не будет. Скорее всего, она выйдет в течение лета. А вот в середине осени уже следует ожидать появления «Андроида» номер пять». По некоторым сведениям, он практически ничем не будет отличаться от предшественника, за исключением того, что разработчики оптимизируют его для установки на планшетные ПК.

Г-н Локхеймер также пояснил, что Google собирается выпускать новую версию своей операционки каждый год, и, исходя из того, что Android 4.0 Ice Cream Sandwich вышел в ноябре прошлого года, есть смысл ожидать, что и пятая версия «Андрюши» также будет представлена общественности примерно в это же время года.

Официальный шпионаж

На днях правительство Индии объявило о планах по созданию Национального центра по координации киберпространства (National Cyber Coordination Centre), который, по сути, станет высшим надзорным органом интернет-актив-



ности населения страны, передает британский новостной портал The Register со ссылкой на издание Times of India.

Сумма первоначальных вложений в проект составит около 10 млн фунтов (8 млрд рупий), которые будут потрачены на постройку зданий и закупку сетевого оборудования.

Согласно официальной информации, в задачи центра входит мониторинг всех действий местных пользователей интернета, связанных с размещением информации, включая обновления статуса в социальных сетях, сообщения в чатах и микроблогинговых сервисах. Кроме того, в автоматическом режиме будут сканироваться абсолютно все действия юзеров в почтовых сервисах, включая проверку черновиков еще не отправленных писем. И если система на основании ключевых слов среагирует на то или иное онлайн-сообщение, сотрудники центра будут вправе открыть его и проверить, действительно ли оно несет в себе угрозу национальной безопасности.

На территории страны уже проводится мониторинг трафика смартфонов BlackBerry, и в ближайшее время под контроль будут взяты службы Nokia Push Mail, многие сервисы Google, Microsoft, Yahoo! и других IT-компаний.

RSS

Микролинзы – часть оптической системы матрицы цифрового фотоаппарата, положительные линзы малого размера, находящиеся в непосредственной близости от светочувствительных пикселей или составляющих единое целое с ними. (Wiki)

Станция императора

Канадская компания MWE Lab выпустила обновленную версию элитной рабочей компьютерной станции Emperor, первая модель которой появилась на рынке еще в 2009 году. Она представляет собой крупногабаритное эргономичное кресло, в спинку которого встроены дугообразные стальные крепления, проходящие над головой пользователя, на которых можно расположить до трех 24-дюймовых мониторов одновременно. Сам компьютер в комплект поставки не входит, и предполагается, что владелец кресла установит его самостоятельно с помощью прилагаемого мануала.

Конструкция оснащена регулируемой подставкой для клавиатуры и подставкой для ног, а в широкие подлокотники Emperor 1510 встроены четыре порта USB и три HDMI наряду с аудиовходом для подключения внешних источников звука и кнопками для управления воспроизведением видео- или аудиоматериалов. Кроме того, кресло также содержит интегрированную звуковую систему Bose 2.1, при этом сабвуфер располагается непосредственно под сиденьем. Общий вес изделия без мониторов и компьютера составляет 147 кг.

Стоимость Emperor 1510 для рядового потребителя является слишком высокой ($6200), однако нельзя не отметить, что в этом отношении разработчикам удалось продемонстрировать определенный прогресс – цена предыдущей модели, Emperor 200, создаваемой по индивидуальному заказу, начиналась с отметки в $45 000 (смайл).

Прозрачное будущее

Исследовательское подразделение Applied Sciences Group (Группа прикладных наук), входящее в состав корпорации Microsoft, разработало уникальную систему взаимодействия пользователей с персональными компьютерами, основанную на возможностях фирменного устройства Kinect.



Она также включает в себя прозрачный OLED-экран производства Samsung, во внешней рамке которого находятся все компоненты компьютера.

Система работает следующим образом: человек держит руки за экраном и наблюдает перед собой трехмерный рабочий стол, на котором он может с помощью жестов перемещать объекты, запускать приложения, открывать окна, папки и т. д. При этом глубина и направление 3D-эффекта регулируются в зависимости от расположения глаз и головы, за которыми следит бесконтактный контроллер Kinect. Правда, на данном этапе экспериментов набор текста пока еще осуществляется с помощью физической клавиатуры, но она также расположена за экраном, а в дальнейшем ученые планируют заменить ее на виртуальное средство ввода.

Разумеется, в настоящее время система не претендует на звание конечного продукта и представляет собой промежуточный этап развития трехмерного пользовательского интерфейса.

Небольшой видеоролик на английском языке, позволяющий оценить потенциал изобретения, можно найти по ссылке youtube.com/watch?v=oGa1Q7Nvsl0.

Обратный фокус

Компания Lytro начала поставки первой в мире пленоптической камеры, предназначенной для массового пользователя. Напомним, что камеры этого типа за счет особой комбинации микролинз способны сохранять полную информацию о световом поле сцены, что дает возможность определить область фокусировки уже после того, как будет сделан снимок. Также данный подход к съемке полностью устраняет эффект запаздывания затвора (Shutter Lag).

Фотик имеет 8-кратный оптический зум и небольшой сенсорный дисплей, выступающий также в роли видоискателя. Устройство сохраняет отснятое в собственном формате LPF, для работы с которым в комплект поставки входит специальное ПО. Пока оно способно функционировать только в среде Mac OS X, но создатели обещают в скором времени представить и версию для ОС Windows. Кроме того, в ближайшем будущем разработчики планируют выпустить новую версию прошивки, которая позволит создавать объемные снимки.

Любопытная камера, выпускаемая в трех цветовых вариантах оформления, поставляется только по предварительному заказу, при этом срок доставки может растянуться на пару месяцев. Стоимость устройства составляет $399 или $499 для моделей с 8 или 16 Гбайт встроенной памяти соответственно. Чтобы получить представление о том, как будет выглядеть процесс работы с Lytro в реальных условиях, стоит заглянуть в раздел Picture Gallery на сайте разработчика lytro.com.



Запаздывание затвора – задержка между нажатием на спусковую кнопку и фактическим открытием затвора. Затрудняет съемку быстротекущих событий и подвижных объектов. Складывается из времени срабатывания автофокуса и времени подъема зеркала у однообъективных зеркальных фотоаппаратов. (Wiki)

«Волоконная» Vega

Мы недавно писали о планах Европейского космического агентства (ЕКА) отправить в первый полет новую ракету-носитель Vega, способную выводить 1,7 т полезной нагрузки на круговую орбиту высотой 700 км.

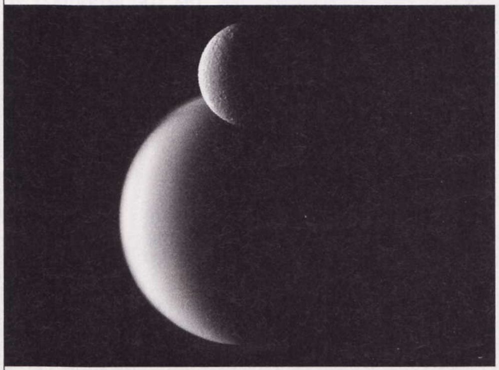
С радостью сообщаем, что старт, состоявшийся 13 февраля, оказался полностью удачным, Vega справилась с поставленной задачей и доставила к месту назначения все находившиеся на ее борту спутники. Но в данном случае к нашей радости примешивается и изрядная доля удивления, так как создатели этого космического аппарата совсем недавно заявили, что корпус Vega был полностью выполнен из углеродного волокна! Подобной конструкции еще никогда не применялось.

Сама по себе ракета невелика – при высоте чуть более 30 м она весит 137 т. Серьезного снижения общей массы удалось добиться как раз за счет использования нетрадиционной обшивки. По словам директора проекта Vega Франческо де Паскуале (Francesco de Pasquale), соотношение прочности и веса у углепластика впятеро лучше, чем у стали или алюминия. Благодаря этому корпус носителя в итоге оказался втрое легче традиционного, что самым благоприятным образом сказалось на характеристиках всего аппарата. И, судя по успешному запуску, ставка на нетрадиционные материалы оправдала себя.

Разработка этой ракеты обошлась в 710 млн, благодаря ее появлению ЕКА теперь имеет в своем распоряжении носители всех классов.

Семейная фотография

Межпланетная космическая станция Cassini продолжает присылать потрясающие по своей красоте фотографии сатурнианских лун, на этот раз в объектив попали сразу две из них – таинственный облачный Титан и ледяная Рея.



Так уж вышло, что при раздаче лун Земле досталась одна лишь Луна (смайл). А так хотелось бы увидеть небо, в котором лун сразу несколько. Благо такую возможность нам дает наш технический гений. Снимок (сделанный в зеленой части спектра), который вы видите, был получен с помощью широкоугольной камеры станции еще 10 декабря прошлого года. Расстояние от Cassini до Титана на тот момент составляло около 2 млн км, а до Реи – 1,3 млн км. В том, что Титан выглядит крупнее, нет ничего удивительного – его диаметр составляет 5150 км, а масса столь велика, что позволяет удерживать толстую плотную атмосферу, как у полноценной планеты. В то же время Рея – совсем небольшой мир: ее диаметр равен «всего» 1528 км. При соответствующей размерам массе она не может позволить себе газовую оболочку, поэтому внешне похожа на привычную нам Луну. Масштаб изображения различен для небесных тел. Опубликованный на сайте NASA исходник имеет такое разрешение, которое для Титана составляет 12 км на пиксель, а для Реи – 8 км на пиксель.

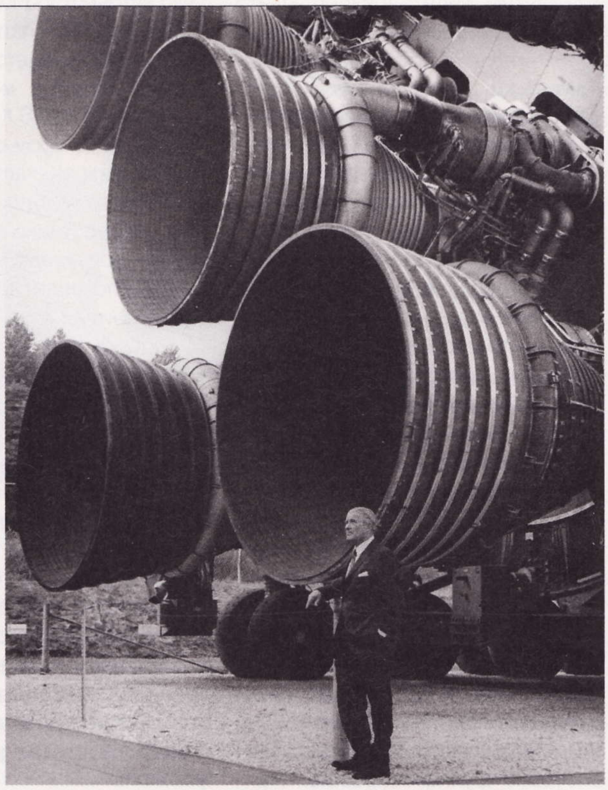
Фотографии в высоком разрешении вы сможете найти на странице проекта: nasa.gov/mission_pages/cassini/main/index.html.

Назад, к ядерным двигателям

Национальный исследовательский совет США (US National Research Council) опубликовал доклад, в котором перечислил 16 особо важных направлений дальнейшего развития технологий, – одно из первых мест досталось проекту ядерного ракетного двигателя.

Отметим, что исследования в данном направлении велись еще в середине прошлого века. Казалось, еще лет 10-15, и атомная энергия понесет людей на Марс, Венеру и другие планеты. Витавший в обществе оптимизм того времени нашел свое отражение в научной фантастике. Однако мало-помалу работы подобного плана были свернуты в СССР и США. Сыграла роль и высокая стоимость таких исследований, и опасения, что в случае аварии двигателя данного типа во время наземных испытаний (или того хуже – во время полета в атмосфере) планете будет нанесен огромный экологический ущерб. Теперь же, спустя полвека, в Соединенных Штатах, похоже, многие специалисты готовы попробовать довести ядерный двигатель до ума с использованием всех достижений науки.

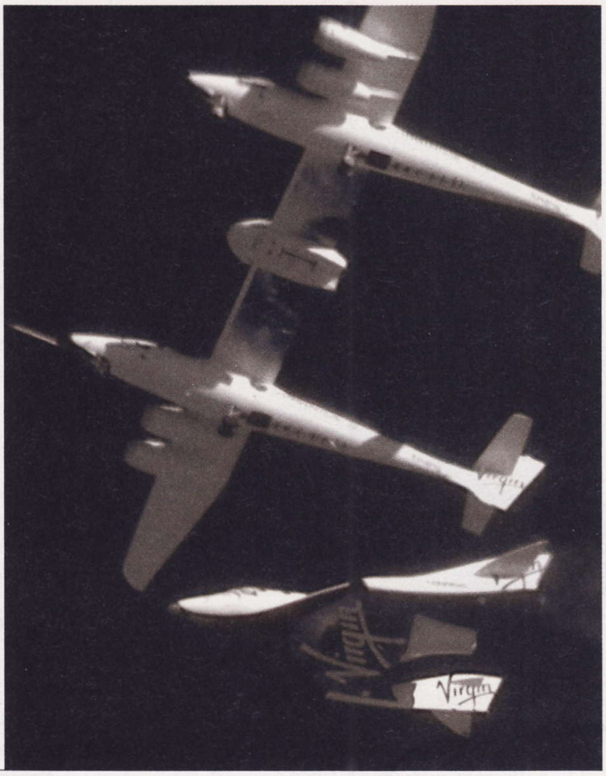
Надо заметить, что и в России подобные программы есть и развиваются. Так, по сообщениям ряда СМИ, эскизный проект космического корабля с ядерной энергоустановкой мегаваттного класса будет завершен к концу 2012 года. Как раз вовремя, учитывая, что потенциал традиционных ракет на химическом топливе уже полностью исчерпан, а космонавты еще так толком и не покидали пределов околоземного пространства.



RSS

Эти и другие интересные научно-популярные новости на английском языке вы найдете на сайтах: www.discovery.com, www.theengineer.co.uk, www.newscientist.com, www.sciencedaily.com и www.sciencenews.org и www.universetoday.com.

SpaceShipTwo почти готов



Возглавляемая Ричардом Брэнсоном (Richard Branson) компания Virgin Galactic объявила о том, что первый полноценный полет суборбитального челнока SpaceShipTwo состоится в текущем году, коммерческую же эксплуатацию аппарата планируется начать в 2013-2014 годах.

К настоящему моменту о своем желании совершить короткое путешествие за пределы земной атмосферы уже заявили около 500 человек, согласных заплатить за этот нетрадиционный аттракцион по $200 000 каждый. Вопрос лишь в том, когда же SpaceShipTwo будет готов принять на борт не только пилотов-испытателей, но и пассажиров. Пока на счету этого необычного аппарата 31 полет, 15 из которых прошли под крылом самолета-носителя WhiteKnightTwo, а остальные – в свободном скольжении. Напомним, что технология запуска SpaceShipTwo подразумевает, что высоты 16 км он будет достигать будучи прикрепленным к WhiteKnightTwo, а после расстыковки с ним включать ракетный двигатель и самостоятельно добираться до отметки 100-110 км. После нескольких минут невесомости челнок должен красиво спланировать обратно к поверхности Земли и приземлиться в аэропорту обычным порядком. Но это в теории, так как на практике подобный трюк пока удалось осуществить только на предыдущей версии корабля, известной как SpaceShipOne (мы об этом писали), и тогда, в 2004 году, во время спуска перегрузки в течение десятков секунд достигали весьма значительной отметки 6g.

Кармак никак не уймется

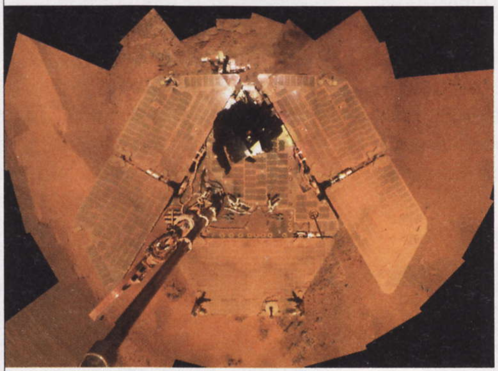
Частная компания Armadillo Aerospace провела в мексиканской пустыне очередной испытательный запуск ракеты собственной разработки, закончившийся не совсем удачно.

Напомним, что владельцем Armadillo Aerospace является не кто иной, как Джон Кармак (John Carmack) – создатель легендарной компьютерной игры Doom. На протяжении ряда лет его фирма с переменным успехом пытается выйти на рынок коммерческих космических перевозок. Но для этого инженерам Armadillo еще предстоит решить множество технических проблем. В ходе последнего запуска небольшая ракета STIG A-3 успешно набрала требуемую высоту – 82 км. Одним из важных этапов эксперимента было испытание специального сверхзвукового парашюта, выполненного в виде воздушного шара сферической формы. Его планировалось использовать на этапе входа космического корабля в атмосферу в качестве промежуточного тормозящего устройства. Однако в нужный момент не удалось обеспечить полноценного раскрытия этой конструкции, в результате чего корпус ракеты, ее головной обтекатель, а также сам злополучный парашют совершили, по словам очевидцев, «весьма жесткую посадку». Впрочем, Кармак отнюдь не расстраивается и уже размышляет над тем, как использовать собранную телеметрическую информацию при конструировании ракеты STIG B. Ожидается, что она отправится в полет весной и наберет высоту 100 км, которая является официальной границей космоса.

Автопортрет Opportunity

Уже пятую марсианскую зиму борется за свое выживание марсианский ровер Opportunity, недавно ученым удалось получить его свежий автопортрет.

Миссия, рассчитанная как девяностодневная, в итоге оказалась многолетней. В то время как близнец Opportunity марсоход Spirit практически утратил работоспособность, сам Opportunity продолжает собирать научные данные. Напомним, что он успешно добрался до гребня кратера Endeavour, преодолев в общей сложности 34 км замороженной каменистой пустыни. В настоящее время он припаркован на «зимовку», а часть его бортового оборудования отключена, для того чтобы минимизировать энергопотребление.



Отметим, что марсианское солнце и так не балует солнечные батареи ровера драгоценными ваттами, а сейчас, когда на Красной планете зима, заряд аккумуляторов аппарата находится на очень низком уровне. Вот несколько цифр. Сразу после приземления фотогальванические преобразователи Opportunity отдавали в бортовую сеть 900 Вт·ч за каждый марсианский день. Сейчас же за тот же период удается собрать в среднем 274 Вт·ч, то есть втрое меньше. И неблагоприятный сезон – это лишь часть объяснения. На новых фотоснимках видно, что солнечные батареи марсохода очень сильно загрязнены. Они покрыты толстым слоем пыли, которую нечем удалить, – отчасти помогают лишь бури, время от времени сдувающие налипшие песчинки.

РД-0410 (Индекс ГРАУ – 11Б91) – первый и единственный советский ядерный ракетный двигатель. Был разработан в конструкторском бюро «Химавтоматика», Воронеж. В РД-0410 был применен гетерогенный реактор на тепловых нейтронах. Реактор прошел значительную серию испытаний. (Wiki)

Видеокарта KFA2 MDT **GTX 580** EX OC

Видеокарты KFA2 практически всегда отличаются от своих «сестер» какими-то интересными фишками. У представляемой новинки их (особенностей) три: фабричное увеличение частоты ядра, массивная система охлаждения с несколькими вентиляторами и возможность подсоединения к устройству до четырех мониторов.



- **Чип:** GF110
- **Частота ядра:** 840 МГц
- **Частота памяти:** 4008 МГц
- **Интерфейс:** PCIE x16 2.0
- **Память:** DDR5, 1536 Мбайт
- **Подробности:** www.kfa2.com

Корпус Foxconn **RS-506L**

Подумали мы и решили: не все же нам представлять здоровые кузова, надо показать и что-то компактное. В общем, выбрали корпус Foxconn RS-506L. Он предполагает размещение системы, собранной на матплате формата mini-ITX. Помимо этого в него уже установлены кулер диаметром 80 мм, БП мощностью 300 Вт и кардридер.



- **Отсеки:** 1 x 5,25", 2 x 3,5"
- **Форм-фактор:** mini-tower
- **Материал:** сталь, пластик
- **Цвет:** черный
- **Габариты:** 280 x 282 x 95 мм
- **Подробности:** www.foxconn.com

Смартфон LG Optimus Sol

Этот моноблок вызывает у нас кучу восторгов, настолько он сбалансирован. Достаточно современная начинка, привлекательные цена и дизайн. Работает под управлением Android 2.3. Также в нем установлен очень яркий дисплей типа Ultra AMOLED с приличной цветопередачей и есть специальная система управления энергопотреблением.



- **Экран:** 3,8", 480 x 800 пикс.
- **Процессор:** Qualcomm MSM8255, 1,0 ГГц
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Wi-Fi, Bluetooth 3.0
- **Габариты:** 123 x 63 x 10 мм
- **Вес:** 107 г
- **Подробности:** www.lg.com

Проектор BenQ Joybee GP2

Подобные устройства нам уже попадались – легкие и наделенные множеством опций, не свойственных проекторам. Здесь мы видим то же самое. Модель оснащена док-станцией для iPhone / iPod и 2 Гбайт встроенной памяти для медиафайлов. С расстояния в 1 м девайс способен показывать изображение размером 44" по диагонали.

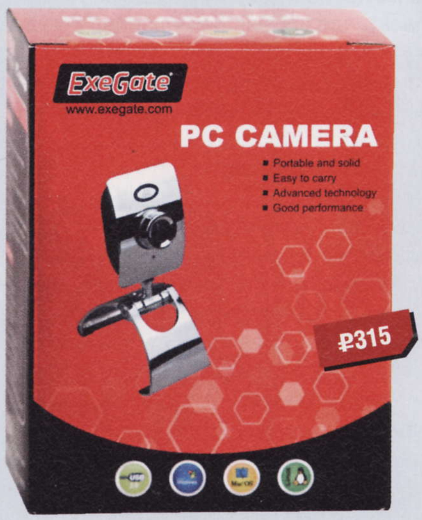


- **Технология:** DLP
- **Разрешение:** 1280 x 800 пикс. (WXGA)
- **Яркость:** 200 лм
- **Вес:** 560 г
- **Подробности:** www.benq.com

Веб-камера **ExeGate CM-221**

Компания ExeGate, давно известная на нашем рынке своими недорогими и вместе с тем приличными блоками питания и ИБП, решила расширить свой модельный ряд и теперь предлагает серию бюджетных веб-камер. Эта модель снабжена удобной «хваталкой», которая цепко держится на верхней кромке любого монитора. Девайс подключается, разумеется, к USB-разъему с помощью кабеля длиной 120 см, что, кстати, очень разумно – далеко не у всех системники стоят прямо рядом с монитором. Угол обзора по горизонтали – 70°, по вертикали – 55°. Максимальное разрешение картинки – 640 x 480 пикс., матрица КМОП, 1/6", 0,5 Мпикс. В камере нет встроенного микрофона, но ведь редкий пользователь ПК в наши дни обходится без гарнитуры.

Девайс может быть рекомендован тем, кто часто общается по видеосвязи и при этом не стремится тратить лишние деньги.



- **Матрица:** КМОП, 1/6", 0,5 Мпикс.
- **Частота кадров:** 15 кдр/с
- **Фокусировка:** ручная
- **Размер:** 19 x 7 x 6 см
- **Подробности:** www.exegate.ru

RSS

«Для подключения квартета мониторов видеокарта KFA2 MDT GTX 580 EX OC оснащена тремя разъемами mini-HDMI, портом DisplayPort, а также содержит чип, обеспечивающий одновременную работу этих девайсов» (www.kfa2.com).

Кулер Arctic Accelero Xtreme **7970**

Тем, кто серьезно озадачивается разгоном компонентов системы, обязательно нужно знать про этого гиганта. Кулер предназначен для охлаждения видеокарт уровня Radeon HD 7900 / 7800. Его радиатор состоит из 84 пластин, пяти теплотрубок диаметром 6 мм и медного основания. Сверху на всю эту конструкцию водружены три вентилятора.



- **Тип:** VGA
- **Совместимость:** AMD Radeon HD 7970, HD 7950, HD 7870, HD 7850
- **Материал:** медь, алюминий
- **Габариты:** 288 x 104 x 54 мм
- **Подробности:** www.arctic.ac

Ноутбук **MSI X-Slim X460DX**

Выявить какой-нибудь любопытный ноутбук с 14-дюймовой матрицей всегда сложно – все они однотипны и, как правило, ничем друг от друга не отличаются. Но это явно не касается данного девайса – модель заслуживает описания в ярких красках. Возьмем хотя бы корпус мобильного ПК – он металлический, и этот факт не может не радовать. Кроме того, у него небольшая толщина, равная 22,3 мм (правда, мы считаем, что производитель все же поторопился использовать приставку «Slim», – до этой категории лэптопу есть куда худеть). Нельзя не указать процессор Intel Core i5 с тактовой частотой 2,4 ГГц и видеокарту NVIDIA GeForce GT540M. Эта начинка будет получше, чем у большинства собратьев. Не нужно забывать и о двух портах USB 3.0. К перечню необычных свойств можно добавить и поддержку технологии WiDi.



- **Экран:** 14", 1366 x 768 пикс.
- **Процессор:** Intel Core i5-2430M, 2,4 ГГц
- **Интерфейсы:** USB 2.0 / 3.0, Wi-Fi, Bluetooth 3.0
- **Габариты:** 337 x 239 x 22 мм
- **Вес:** 2 кг
- **Подробности:** www.msi.com.tw

Гарнитура BB-mobile micrON

Главное не спутать эту гарнитуру с мобильником. Компактная модель разрабатывалась специально для владельцев коммуникаторов и планшетов. Чтобы не доставать из сумки или кармана громоздкое (и дорогое!) устройство, пользователь может обратиться к «мини-фону» за помощью: ответить на вызов или набрать номер абонента.



- **Интерфейс:** Bluetooth 2.1
- **Радиус действия:** 10 м
- **Габариты:** 88 x 40 x 5 мм
- **Вес:** 15 г
- **Подробности:** www.bb-mobile.ru

Акустика Prestigio PSP2

Перед вами еще один вариант акустики для ноутбука. На этот раз система выполнена не единым блоком, как показано на фото (другого снимка мы не нашли (смайл)), а разделяется на две части при подключении к мобильному ПК. Колонки мощностью 2,5 Вт каждая подсоединяются к линейному входу лэптопа, а питаются через USB.



- **Диапазон воспроизводимых частот:** 65-20 000 Гц
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Габариты:** 150 x 70 x 70 мм
- **Подробности:** www.prestigio.ru

Плеер ARCHOS 10b **vision**

Устройство, может быть, не слишком ново, но при этом стоит относительно недорого для приличного плеера известной компании. Собственно говоря, из опций юзеру доступна только одна – воспроизведение музыкальных треков в формате MP3. Литий-полимерный аккумулятор обеспечивает девайсу примерно 12 ч. автономной работы.



- **Экран:** 1"
- **Объем:** 4 Гбайт
- **Интерфейс:** USB 2.0
- **Габариты:** 64 x 40 x 21 мм
- **Подробности:** www.archos.com

Кстати, если продолжить разговор о представленном сегодня проекторе, то помимо перечисленных фичей следует сказать и том, что в его корпус встроены считыватель карт памяти формата SD (понимает накопители объемом до 16 Гбайт), разъем HDMI и пара портов USB (данные с www.benq.com).

Чужие на службе человечества



Jim Raynor
hard@upweek.ru
Mood: filthy
Music: Desimal

Когда я принес этот меганоут в редакцию, коллеги очень сильно всполошились. Начали наперебой вопрошать, где я его, такой большой, нашел да почему же раньше его от них прятал и посмотреть на давал? Сразу понятно, что Alienware M17x R3 – настоящая зверюга, и для этого даже не надо запускать «Диспетчер устройств».

Впрочем, мало кто оценивает сразу начинку, да и самый часто задаваемый вопрос про ноут был банален: «А сколько стоит?» Призову к терпению, ответ я приготовил в конце статьи. Давайте сначала про радости для рук и глаз. Клавиатура и рамка тачпада оборудованы совершенно чумовой подсветкой, цветовая гамма которой меняется при помощи софтины Alien FX, причем различных оттенков и вариантов насчитывается не менее 30! Чумовое зрелище!

Кнопки тачпада просто великолепны, как, впрочем, и его сенсорная поверхность. Шелковистое матовое покрытие и адекватный отклик на все «распальцовки». Шутка ли, мне удавалось, практически не напрягаясь, играть в Skyrim без помощи мыши. К клавиатуре тоже совершенно нет претензий, разве что конкретно на этом сэмпле не было символов кириллицы, но это частое явление для машинок из тестовых парков производителей. Впрочем, этот момент абсолютно не изменил субъективных приятных ощущений от работы с набором текста (желаю всем-всем научиться «слепому» методу печати). Расположение клавиш относительно друг друга почти идеальное, разве что кнопка Shift с левой стороны коротковата, но это единственное, к чему можно придраться.

Набор и размещение портов приносит еще один балл в копилку инопланетного девайса. Во-первых, лично мне очень удобно, когда все возможные интерфейсы живут на боковых гранях ноутбука (разве что я не против разъемов питания и LAN на задней части, а питательное отверстие у Alienware M17x R3 именно там и есть). Во-вторых, чем их больше, тем круче. С этим тут тоже полный порядок. На левой стороне ниша под Kensington Lock, гнезда VGA, HDMI-out, mini-DisplayPort, RJ-45 Gigabit LAN, 2 x USB 3.0, S/P-DIF, вход для микрофона и два линейных аудиовыхода (да-да,



- **Устройство:** Dell Alienware M17x R3
- **Тип:** ноутбук
- **Чипсет:** Intel HM67
- **Процессор:** Intel Core i7-2820QM, 3,4 ГГц
- **Память:** DDR3-1333, 2 x 4096 Мбайт
- **Видеоподсистема:** NVIDIA GeForce GTX 580M
- **Накопитель:** HDD, 320 Гбайт, 7200 об/мин
- **Экран:** 17,3", 1920 x 1080 пикс., 16:9
- **Интерфейсы:** Gigabit LAN, Wi-Fi 802.11b / g / n, Bluetooth 3.0, 3 x USB 2.0, 2 x USB 3.0, eSATA, D-SUB, HDMI in / out, mini-DisplayPort, S/P-DIF, RJ-45, кардридер
- **Аккумулятор:** 9 ячеек, 8100 мА·ч
- **ОС:** Windows 7 Ultimate 64-bit
- **Габариты:** 410 x 304 x 45 мм
- **Вес:** 4,26 кг
- **Подробности:** www.alienware.com

киношку можно смотреть с девушкой в обнимку, никому не мешая). Единственный разъем на задней части – вышеупомянутое питание. Кстати, на разъеме БП тоже есть подсветка (!) в виде синего кольца вокруг штекера. А сам БП на 350 Вт (ух ты! – Прим. ред.) увесист и может служить грелкой для спины (я проверял, положив его на кресло под поясницу, – согревает на «отлично») или для ног, в случае если вы поместите его под стол.

Вернемся к нашим баранам. Правый борт несет на себе универсальный кардридер «8-в-1», DVD-RW-привод (со щелевой загрузкой), две розетки USB 2.0, eSATA / USB 2.0 (совмещенный разъем) и HDMI-in. Да, последний позволяет использовать Alienware M17x R3 в качестве внешнего монитора для медиаплеера или, если следовать актуальным сейчас тенденциям, для смартфона или планшета.

Традиционная глянцевая бяка, которой покрывают практически все экраны почти всех крутых ноутов, есть и тут. Над экраном виден глаз двухмегапиксельной веб-камеры, объективчик которой также услужливо прикрыт глянцевым стеклышком.

Собственно, реальная диагональ матрицы составляет 17,3" при разрешении 1920 x 1080 пикс., а это самый что ни на есть православный Full HD. По углам обзора претензии предъявить очень сложно, они на самой высокой высоте (ух ты! – Прим. лит. ред.), картинка не выцветает при любом наклоне. Но из-за глянцевого защитного покрытия отражения ламп дневного света и блики от них же немного портят впечатление от такого шикарного дисплея.

Звуковая система представлена двумя динамиками, угадывающимися на переднем торце корпуса. Понятно, что ожидать аудиофильского качества звука в какой-то степени глупо, однако я слышал и лучшие аудиосистемы в ноутах. Но это если придираться, знаете ли. Коллеги в редакции меня не поняли и сказали, что по громкости и качеству звучания аппарат справляется на твердую «четверку». Хотя ничего сложнее «Бони Эм» или группы «Ван-Моо» (ну, может быть, еще немножко певицы Максим или группы «Винтаж») на одну треть от громкости я бы слушать не стал, коллективное бессознательное убедило меня запилить что-нибудь из Бьорк в половину значения громкости. Хм... Я, как тот

RSS Alienware – американская компания, производитель компьютеров. Дочерняя компания Dell. Alienware в основном занимается сборкой персональных компьютеров (в том числе ноутбуков) из комплектующих сторонних производителей. (Wiki)

кролик, был вежливый, и никто не узнал, о чем я подумал (смайл). И да, кино без звуковых спецэффектов – ОК, но, если там есть взрывы или бравурная симфоническая подложка, сразу же достаем колонки или наушники. В общем, для игр и фильмов – однозначное да, а для прослушивания хорошей музыки – во имя святого Енидзы, не страдайте ерундой.

Сагу о внутренностях начну, пожалуй, с технологии NVIDIA Optimus, которая используется в этой конфигурации Alienware M17x R3. Видеокарта GeForce GTX 580M способна вызвать благоговение у любого (кроме фанатов AMD (смайл)), кто хоть немножко следит за миром железа, даже если некоторые из них про наш журнал и не слышали. Название десктопного варианта карты GTX 580 недаром на форумах иногда пишут не переключая раскладки – «ПЕЧ580». По уровню тепловыделения, впрочем, да и по уровню производительности, это самый мощный чип, который сейчас есть в линейке графических продуктов у NVIDIA. То же самое справедливо и для версии GTX 580M, которая до официального анонса архитектуры NVIDIA Kepler является самой мощной одночиповой видеокартой для ноутбуков.

Так вот, смысл технологии Optimus заключается в том, чтобы в зависимости от нагрузки автоматически регулировать энергопотребление, включая встроенную графику Intel HD 3000, в офисных пакетах например. При этом профиль определяется и выставляется автоматически для каждой игры или приложения.

Благодаря этому при отключенной сети и на минимальной яркости дисплея мне удалось добиться автономки в 5 ч! Впрочем, если смотреть кино, то время снижается до двух с половиной, а поиграть так и вообще удастся не больше часа. Оно и понятно: этот ноутбук вряд ли кто-то в своем уме будет таскать с собой далеко от розетки, для того чтобы посидеть в кафе в интернете или на свежем воздухе, работая с текстами.

Безусловно, он для игр! Про Skyrim я уже обмолвился – игра идет совершенно без тормозов, на самых высоких настройках. Еще совершенно невозможно было оторваться от новой части игры про Бэтмена (Batman: Arkham City), потому что просто хотелось пройти всю эту красоту за один присест. Да еще и благодаря технологии аппаратного ускорения физики PhysX эффекты типа струящегося пара или летающих вокруг тебя бумажек заставили восхищаться картинкой каждый раз. Разве что Crysis 2 и Witcher 2 на самых высоких настройках иногда подтормаживали, но на сегодняшний день это самые ресурсоемкие игры, которые только могут быть, а играть в них абсолютно без проблем можно, на одну ступень снизив уровень детализации изображения.

Итак, к цене. Все дело в том, что на фирменном сайте alienware.com цена модели M17x R3 не меньше $1500. Цены в российских интернет-магазинах стартуют от 85 000 руб. Я же тестировал конфигурацию, стоимость которой у нас начинается примерно от 110 000 руб. За самый дорогой вариант наши коммерсанты бывает, что просят и 174 с лишним тысячи рублей. Как очень точно заметили мои коллеги из одного онлайн-издания, которые писали про эту же модель, на разницу в цене можно с комфортом слетать в Нью-Йорк и обратно (смайл).

Спору нет, Alienware M17x R3 с видеокартой GTX 580M – это, пожалуй, одно из самых бескомпромиссных 17-дюймовых игровых решений на нашем рынке. Круче нет почти ничего. Но это же утверждение касается и цены. **UP**

По-настоящему полезный



Иван Петров
Ivan_petrov@upweek.ru
Mood: неплохое
Music: Solar Fields

Количество форматов карт памяти к настоящему моменту перешло все разумные границы. Каждый крупный производитель стремится навязать населению именно свой, поэтому нередка ситуация, когда надо скинуть данные (как всегда, срочно), а подходящего разъема под карты нет. Особенно тяжко владельцам стационарных компьютеров, ибо если в ноутбуки нет-нет да и встроят гнезда под пару самых распространенных карточек, то сборщики десктопов обычно этим брезгуют.

По этому поводу компания ExeGate выпустила, на мой взгляд, чрезвычайно полезную штуку – связку из четырехпортового USB-хаба и кардридера, который органично встраивается в трехдюймовый отсек системного блока. Эта штука требует отдельного питания (Molex), но зато именно потому спокойно переживает ситуацию, когда задействованы сразу все гнезда под карты и все USB-слоты. Девайс поддерживает следующие форматы: CompactFlash, M2, MMC, MS, SD, XD и microSD, что лично мне показалось исчерпывающим набором.

Подключение устройства заняло ровно три минуты, причем две из них я снимал боковую крышку системного блока. Компьютер радостно создал сразу четыре новых логических диска и с благодарностью принял по карточке в каждую дырочку. Все работало как часы, информация четко читалась, и я наконец с облегчением понял, что коробка, где у меня валяются флэшки самых разных форматов, обрела смысл и я могу быть уверен, что смогу сбросить инфу с телефона на ноутбук или наоборот, – то есть передо мной настоящая докстанция для всех флэшек.



UPGRADE
оптимальная покупка 2012

- **Устройство:** ExeGate CR-406
- **Тип:** внутренний кардридер + USB-хаб
- **Форм-фактор:** 3,5"
- **Габариты:** 102 x 10 x 25 мм
- **Подробности:** www.exegate.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией «Карин» (www.karin.ru)

Мой вердикт будет коротким и однозначным: если у вас есть десктоп со свободным трехдюймовым отсеком и куча гаджетов, использующих карты, – надо брать. Особенно учитывая низкую стоимость кардридера. **UP**

Компания создана в 1996 году. Продукция ориентирована на аудиторию игроков в компьютерные игры, требовательных к производительности компьютера, а также для графически тяжелых приложений, предназначенных для редактирования видео и аудио, моделирования. (Wiki)

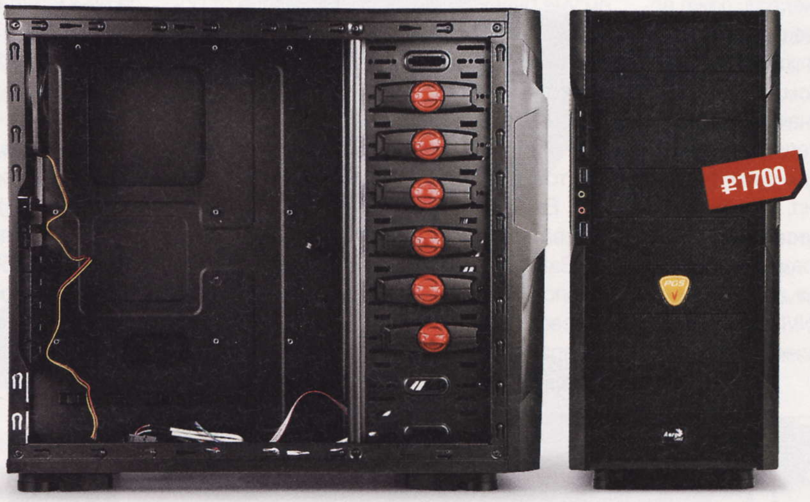
Дырчатая платформа под ваши цели

aks_kj
aks_kj@upweek.ru
Mood: @&%$
Music: Roma Pafos

Инициализирую воспоминания в своей голове, пытаюсь припомнить, когда при сборке компьютера начинал с выбора корпуса. А ведь если следовать логике... но кому она интересна, эта нудная старуха? Поэтому ящик под начинку покупается «на сдачу» и в последний момент.

Но тут я взялся за пластиковые ручки корпуса AeroCool Vs-9. Интернет сообщает о том, что приобрести сей ящик можно вовсе занедорого, наличие в ларьках предостаточное. Следовательно, главные достоинства для попадания в целевую группу «на сдачу» корпус имеет. Имя брэнда также играет на руку – все же лучше взять корпус бюджетной серии от известного производителя, чем noname-«тазик» за те же деньги. Смотрим дальше, на экстерьер и фурнитуру. Лицевая панель практически лишена декоративных элементов, и, судя по обилию отверстий для вентиляции, упор сделан на функциональность. Дизайнерский изыск – пара логотипов AeroCool и PGS (название серии. – Прим. ред.) на фасадных отсеках-решетках, которые при желании можно поменять местами или вовсе убрать, «заткнув» пустоты дисководами или кардридерами. На левой части передней части сгруппированы все элементы индикации и управления (кнопки питания и перезагрузки совмещены со светодиодами), пара розеток USB 2.0 да разъемы под гарнитуру. Мне такая лаконичная внешность приглянулась, думаю, любителям минимализма корпус также понравится.

Обратим наши взоры в недра кейса, то есть углубимся в корпус – как образно говоря, так и практически. Боковые стенки, как уже было отмечено, имеют пластиковые ухваты для занятий метаниями корпуса на дальность. Неподготовленным физически пользователям за эти же самые ручки будет удобно снимать крышки (смайл). Демонтируем их, предварительно отвернув пару винтов, которые при наличии натренированных пальцев можно выкрутить без помощи отверток, потому как пластиковые бобышки с насечкой на винтах имеются. Все стенки выполнены из стали толщиной 0,6 мм, усилены ребрами жесткости и не сильно гнутся. Все



- **Устройство:** AeroCool Vs-9
- **Тип:** корпус
- **Форм-фактор:** mATX, ATX
- **Количество отсеков 3,5":** 5
- **Количество отсеков 5,25":** 9
- **Количество слотов расширения:** 7
- **Длина видеокарты:** до 295 мм
- **Интерфейсы:** 2 x USB 2.0, 2 x 3,5 мм Audio
- **Габариты:** 430 x 190 x 493 мм
- **Вес:** 6,7 кг
- **Подробности:** www.aerocool.com.tw
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Aerocool (www.aerocool.com.tw)

сплошь выкрашено черной краской, некоторые панели дополнительно просверлены, чтобы было куда крепить вентиляторы. По заверениям производителя, помимо идущего в комплекте одного 120-миллиметрового «вертолета» можно поставить еще семь штук, но почему-то варианта установки вертушек на «потолок» не предусмотрено, хотя при желании и необходимости туда запросто можно воткнуть парочку кулеров. Кстати, по поводу комплектного вентилятора: он способен вращаться на скоростях 800-1500 об/мин, к материнской плате подключается трехпиновым разъемом. Установлен «на выдув» на задней стенке, работает исправно и почти бесшумно, больше про него добавить нечего. Чуть не забыл про питальник – его, конечно же, нет, но ставить БП предполагается «в подвал». Отверстие для забора воздуха предусмотрено, но фильтровать его нечем – заранее отберите у знакомой колготки, пригодятся (смайл).

Внутри помимо перечисленного нашлась коробка с бонусами, в нее уложили пять пластиковых корзин под устройства форм-фактора 3,5". Кстати, интересная особенность: все девять имеющихся отсеков способны принять в себя девайсы габарита 5,25". Чтобы поставить жесткий диск либо кардридер (про анахронизмы вроде флоппи-дисковода уж и не вспоминаю), пригодятся те самые пластмассовые салазки. Содержимое к ним прикручивается банальнейшими винтами, а вот крепление самих корзинок безвинтовое, на защелках. Также в коробке сыскались еще крепежные элементы, одним словом, все, что может пригодиться при сборке конструктора под названием «мой новый компьютер».

Подытожим. Корпус хочется назвать платформой, потому как AeroCool Vs-9 предлагает массу вариантов для грамотного размещения в своих просторах всех имеющихся комплектующих. Пользователь-сборщик волен выбирать, как и что будет организовано внутри системника, по своему желанию, сколько и куда ставить вентиляторов, жестких дисков, видеокарт. Ограничений, кажется, нет вовсе, разве что какой-нибудь монстр башенный не войдет. Даже возможность подключения водянки предусмотрена. А вообще, есть ощущение, что я что-то упустил, и мне впервые мало одной полосы для описания всех фишек, реализованных в обычном бюджетнике. UP

RSS Интересная рамка для вентилятора нашлась на передней панели. Она позволяет менять локацию вертушки в вертикальной плоскости – очень удобно и практично и соответствует концепции «платформы». Можно даже вовсе ее снять.

Полтерабайта в отличных чипах



Анатолий Кирюшкин
hard@upweek.com
Mood: снег под ногами
Music: Killer Cuts

Чем может выделиться современный твердотельный диск из пестрой толпы конкурентов? Совершенно точно не своими габаритами – они неизменны и четко определены стандартами, для того чтобы вы могли установить его в тесный отсек ноутбука. И не скоростями, ведь большинство девайсов выполнены на одном и том же чипсете, и микросхемы памяти почти везде одинаковые. Зато можно блеснуть невиданной емкостью – она у SSD производства Kingmax под названием SMP35 Client действительно внушительная: аж 480 Гбайт.

Вскрываем коробку – комплектация неплоха: сам накопитель, адаптер под отсек 3,5", SATA-кабель, переходник питания SATA-Molex, краткая инструкция и крепеж. Далее переходим к вскрытию девайса – внутри обнаружился чипсет SandForce SF-2281, «живущий» в огромном количестве родственных устройств. А вот что необычно, так это использование чипов памяти собственного бренда, коих внутри оказалось 16 штук по 32 Гбайт каждый.

Что касается производительности, то она достаточно высокая. Бенчмарк AS SSD, предназначенный как раз для испытаний таких дисков, отрапортовал о скоростях чтения и записи, равных 258 и 238 Мбайт/с соответственно, а суммарная оценка составила 403 балла. Другой тест, ATTO, определил скорость чтения на уровне 544 Мбайт/с, что соответствует цифрам на упаковке. Стоимость твердотельника высокая – перефразируя известную крылатую фразу, можно сказать: «Большому накопителю – большая цена». Поэтому, если она вас не пугает, можете смело обменять пачку купюр на свободные полтерабайта. Даже не знаю, нужен ли «классический» HDD в напарники такому девайсу, ведь свободного места ну просто завались! **UP**



- **Устройство:** Kingmax SMP35 Client
- **Тип:** SSD-накопитель
- **Интерфейс:** SATA 6 Gb/s
- **Емкость:** 480 Гбайт
- **Поддержка TRIM:** есть
- **Габариты:** 100,50 x 69,85 x 9,50 мм
- **Подробности:** www.kingmax.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Kingmax (www.kingmax.com)

Победа пластика над сенсором

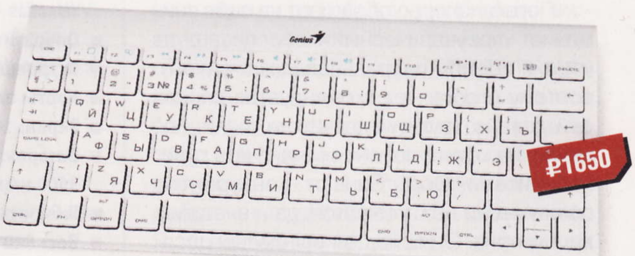


psihoepichesky
hard@upweek.ru
Mood: синдром горнолыжника
Music: Janis Joplin

Когда 5 октября 2005 года в Екатеринбурге увековечили в бетоне QWERTY-клавиатуру, я удивилась лишь тому, что это произошло именно в России. А что до необычности объекта архитектуры, так что ж тут странного – мы много чем обязаны PC-клавиатуре, поклон ей земной. А мобильный вариант клавы, Genius LuxePad 9000 например, избавляет от тяжелых мук меня и многих других пользователей iPad и iPhone, которые испытывают нужду в наборе объемных текстов в полевых условиях. Расширить сферу применения вашего девайса поможет миниатюрная красотка обтекаемых форм, 79 приятных на ощупь клавиш в белом легком пластике. Жертвуем прочностью алюминия в угоду малому весу, так сказать.

Легкомысленная на первый взгляд малышка, как оказалось, много всего умеет. Например, уютно и компактно лежать в сумке, быстро и максимально просто подсоединяться к устройствам, работать неприлично долго. Функциональные клавиши помогут в считанные секунды регулировать громкость, управлять воспроизведением, в экстренном порядке вызвать «Поиск» (вдруг невзначай вы умудрились потерять любимый трек, документ, приложение, и он вам, кровь из носу, сиюминутно нужен). Даже вызвать демона (читай – родную виртуальную клавиатуру) кнопочка специальная имеется.

Понимающая все беды и невзгоды потребителя, Genius выпустила неплохой вариант для тех, кто не расстроится из-за отсутствия функциональной клавиши регулировки яркости, не питает нежных чувств к алюминию, и тех, кому принципы не позволяют тратить сотню долларов на родную клавиатуру Apple. **UP**



- **Устройство:** Genius LuxePad 9000
- **Тип:** беспроводная клавиатура
- **Интерфейс:** Bluetooth
- **Габариты:** 265 x 129 x 15 мм
- **Подробности:** www.genius.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Genius (www.genius.ru)

Клавиатура в бетоне в масштабе 30:1 – детские игры по сравнению с 30-метровой купающейся блондинкой. Две тонны отменного пенополистирола и стали посреди озера в центре Гамбурга. Жаль, что купалась она всего девять дней (смайл).

Deluxe-доска для веб-серфинга

Dr.Kox
kox@upweek.ru
Mood: против
Music: «Аквариум»

Призрак бродит по планете. Призрак «Андроида». Шагает по земной тверди уверенной поступью, без труда отвоевывая все новые и новые территории. И мало ему было подмять под себя почти полрынка смартфонов, он принялся за освоение набирающих популярность планшетных компьютеров. А с выходом третьей версии имени себя, рассчитанной именно на «таблетки» с большими экранами, и вовсе поскакал галопом по электронным девайсам, вызывая зависть у «окошечников», «яблочников» и «симбиановцев». Управляет «зеленый робот» и планшетом, изготовленным фирмой 3Q. Зовется он TS1005B. Он же 3Q Tablet PC, он же Qoo! Surf. При множестве доступных модификаций этой модели мне досталась Deluxe Edition, но почему-то не оснащенная модулем 3G. Впрочем, слот под симку под сдвигающейся крышечкой все же был. Напрасно я вставлял туда SIM-карту и, облизываясь, ждал соединения со Всемирной паутиной. Все тщетно. Однако есть модификации с 3G, напоминает нам К. О.

Перво-наперво обращает на себя внимание «преувеличенный» вес планшета (deluxe edition, натуральная кожа кругом), поэтому строго не рекомендуется дарить сей девайс хрупким девушкам, если, конечно, не хотите помочь им накачать руки. Габаритами Qoo! Surf от конкурентов практически не отличается, да и внешним видом тоже. Он оснащен глянцевым десятидюймовым экраном с глазком фронтальной двухмегапиксельной камеры над ней. Для видеозвонков она, конечно, подойдет, а вот запечатлеть приглянувшийся сюжет лучше камерой в 5 Мпикс. с автофокусом, что на тыльной стороне корпуса. Слева на ребре разместились кнопка включения, выход HDMI, разъем microUSB и мини-джек для наушников. С диаметрально противоположной стороны замаскировался под вентиляционную щель один-единственный динамик, поэтому для наслаждения стереозвуком придется доставать «ушки». На верхней кромке находятся качелька управления громкостью, которая противофазна линейке громкости на экране, ползунок блокировки автоповорота экрана (не работал) и кнопка спуска встроенной фотокамеры.

В отличие от смартфонов, которые повсеместно переходят на единый стандарт интерфейсного (и зарядного) разъема, «таблетки» имеют коннекторы индивидуального формата. Хочется пожурить разработчиков и сказать: «MicroUSB уже есть, зачем огород городить с лишними папами-мамами». Вот так и здесь компоновщики 3Q сторигинальничали и таки вмонтировали «а-ля айфоновский» разъем на нижнем ребре, намекая на док-станцию.



- **Устройство:** 3Q Tablet PC TS1005B
- **Тип:** планшетный компьютер
- **Процессор:** NVIDIA Tegra 2, 1 ГГц
- **Операционная система:** Android 3.2
- **Камера:** фронтальная – 2 Мпикс., тыловая – 5 Мпикс.
- **Оперативная память:** DDR2, 1 Гбайт
- **Встроенная память:** eMMC Flash, 16 Гбайт
- **Карты памяти:** microSD / microSDHC
- **Экран:** 10,1" (1280 x 800), мультитач
- **Батарея:** литий-полимерный аккумулятор, 3600 мА·ч, 7,4 В
- **Габариты:** 264 x 176 x 14 мм
- **Вес:** 820 г
- **Подробности:** www.3-q.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией 3Q (3-q.ru)

Теперь скажу пару хороших слов об экране. При отсутствии интенсивного внешнего освещения картинка на нем отображается четкая, яркая и цветастая, легко различимая практически с любого угла обзора. Потому фильм посмотреть и фотки полистать можно числом зрителей, отличным от одного. Чтобы избавиться от бликов, нужно наклеить на дисплей матовую защитную пленку, но будьте готовы к тому, что качество изображения немного ухудшится, замылится, если проще.

Под упомянутой ранее сдвижной крышечкой, что на тыльной стороне корпуса, расположились оплаканные мною слоты под SIM-карту и microSD. Многочисленным владельцам фотоаппаратов, что сохраняют снимки на обычной «эсдэшке», будет обидно, что полюбоваться своими фотками на этом девайсе не удастся. Но расширить внутреннюю память за счет такой флэш-карты очень даже можно. И в довесок к имеющимся 16 Гбайт можно добавить еще хотя бы 32. Здесь же пара нужных кнопок – Reset (аппарат иногда подвисал) и Recovery.

Проверить живучесть аккумулятора Qoo! Surf не получилось, поскольку испытательный процесс пришелся на самые свирепые московские морозы, которые я проводил в большей степени на улице. А литиевые батареи на холоде теряют заряд очень быстро. (Еще и портятся. – Прим. ред.) Но в тепле часов на пять интенсивной работы можно рассчитывать смело, поскольку NVIDIA Tegra (процессор тутошний) особенной прожорливостью не отличается.

В Qoo! Surf предустановлены несколько программ от Google. Это веб-браузер (очень похожий на Google Chrome), прямой доступ к YouTube, почтовик. При наличии интернета можно воспользоваться гугловскими картами, в иных случаях придется довольствоваться платными офлайн-программами позиционирования на местности, благо GPS-модуль здесь есть. А для пополнения арсенала софта добро пожаловать на «Андроид Маркет». **UP**

RSS

NVIDIA Tegra – процессор, объединяющий функции целого компьютера в одном чипе (система на кристалле, SoC – System-on-Chip), разработанный компанией NVIDIA как платформа для производства мобильных интернет-устройств. (Wiki)

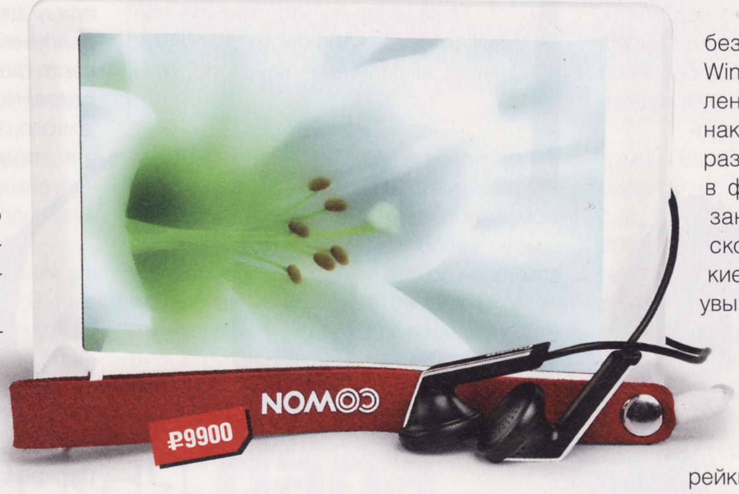
Объем и музыка на ладони

Surya
hard@upweek.ru
Mood: Сессия Кончилась
Music: Drum and Bass

Вы наверняка первым делом посмотрели на фото и уже собрались перелистнуть страницу, завидев тут всего лишь «очередной плеер», коими сейчас уже никого не удивишь... Но тут я заявляю, что сегодняшний наш гость имеет одно крайне заманчивое преимущество, благодаря которому новичка следует уважить вниманием. Не буду тянуть резину… Барабанная дробь… Первый (и пока единственный) портативный 3D-плеер такой «весовой категории», который можно смотреть без очков! Я не сразу оценил его, но, когда мои ручонки до него добрались, восхищению предела не было. Вот оно, наше будущее, господа!

Про картинку особо рассказывать смысла нет – все три измерения, клянусь, присутствуют. Пока не увидите экран своими глазами, радости вам этой не ощутить, сколько ни смотрите видео в этих интернетах. Красиво, «лампово», глаза не болят – на душе кошки поют. Трехмерность достигается с помощью технологии «параллаксного барьера», что, само собой, накладывает некоторые ограничения на расстояния, с которых можно смотреть фильмы: например, если поднести плеер слишком близко, эффект пропадает и становятся видны отдельные линии. Под этим самым «барьером» расположился солидных (для плеера) размеров TFT-экран с разрешением 800 x 480, а над ним разработчики умудрились поместить еще и резистивный сенсор. Несмотря на допотопную технологию, сенсор оказался действительно качественно сработан, за время пользования не давал осечек и ложных нажатий – похоже, денег он своих стоит. Однако такой «бутерброд» из разных слоев сказывается на яркости экрана, и при просмотре фильмов в 3D приходится поднимать яркость подсветки почти до максимума, благо в настройках есть возможность раздельно регулировать яркость для 2D- и 3D-режимов. Кстати, на шнурке плеера заботливо надето некое подобие стилуса, напоминающее гитарный медиатор с удобным пупырышком для нажатия, – мелочь, а приятно.

На замечательном экране все вауплюшки (смайл) устройства не заканчиваются, по большому счету перед вами полнофункциональный КПК, со всеми вытекающими. Не поражает воображение тут только «ось» – это древняя Windows CE 6.0, хотя, с другой стороны, сие должно способствовать решению проблемы поиска различного ПО, так что не спешу записывать операционку девайса в недостатки. Программ на эту «Винду» за пару лет написано предостаточно, глюков никаких я там не нашел, даже Wi-Fi работает без особых нареканий… А уж возможность поставить на Win CE какую-нибудь «Мозиллу», прикрутить к ней флэш-плеер и пользоваться всеми благами современного интернета вообще должна поставить устройство в один ряд с новомодными планшетами, даром что мультитач у экрана отсутствует. Кстати, помимо всех прочих плюшек у этого удальца еще и HDMI-выход есть. И не самый хилый, а вполне себе на 1080p.



- **Устройство:** Cowon 3D
- **Тип:** портативный 3D-плеер
- **Объем памяти:** 32 Гбайт
- **Дисплей:** 4,8", 800 x 480 пикс.
- **Интерфейсы:** USB 2.0, Wi-Fi 802.11b / g, HDMI
- **Форматы видео:** AVI, WMV, ASF, MP4, MKV, MPG / MPEG, DAT, TS, TP, TRP, M2TS, 3GP
- **Форматы аудио:** MP3, WMA, OGG, WAV, ASF, FLAC, TTA, APE, MPC, WV
- **Габариты:** 128 x 82 x 17 мм
- **Вес:** 232 г
- **Подробности:** www.cowonrussia.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Cowon (www.cowonrussia.ru)

Впрочем, не обошлось и без ложки дегтя. Как я понял, Windows в устройстве установлена на раздел FAT-32, а это накладывает ограничения на размер. Так вот, любой фильм в формате HD 1080p обычно занимает, мягко говоря, «несколько больше», нежели жалкие 4 Гбайт (смайл). Поэтому, увы, но единственное разумное применение могучему интерфейсу плеера – это служить портом для внешнего монитора.

Пару слов насчет батарейки… В двухмерном режиме она держится сносно, фильма три-четыре посмотреть вполне можно. Но стоит включить 3D (я уже упоминал, как это сказывается на яркости подсветки), и время автономки тут же сокращается раза в полтора. Не стоит забывать, что до меня этот экземпляр побывал у изрядного числа тестеров – если быть точным, то все обзоры в русскоязычном интернете сделаны именно с его участием (весьма любопытный, кстати, факт, если смотреть на это с моей позиции), поэтому особенных результатов в плане продолжительности работы от трудяги ждать бессмысленно. Я, пожалуй, даже удивлен, что после стольких рук этот красавец не начал глючить и не обнаружил никаких косяков в сборке.

Данный экземпляр стал для меня лично очередным подтверждением того факта, что Cowon умеет делать достойные плееры, хотя кому-то их цена может показаться завышенной. Ах да, совсем забыл… Касательно качества звука: Cowon, как обычно, на высоте, любители продукции Apple нервно дымят в сторонке со своими… не буду уж так жестко, ладно, поделиями. UP

Параллаксный барьер располагается в передней части обычного LCD, состоит из слоя материала с серией точных щелей, позволяя каждому глазу видеть соответствующий набор пикселей, что создает ощущение объема с помощью эффекта параллакса. (Wiki)

Напольный наблюдатель



Михаил Финогенов
mf@upweek.ru
Mood: N/A
Music: Eproniviciampel

Какие только аксессуары и игрушки не выпускают нынче для портативных устройств компании Apple! Помимо невероятного количества чехлов, бамперов, клавиатур и зарядных устройств потребителям также предлагают сменные объективы и штативы, пико-проекторы, сканеры, док-станции с колонками и будильником, джойстики, рули, вертолеты, квадрокоптеры, усилители звука, выполненные по принципу рупора, и бог знает что еще, причем цены на весь этот гаджет-парк порой доходят до тысяч долларов. Причин для такого разнообразия три. Первая – это единая программная платформа, которая по мере своего взросления лишь обрастает новыми функциями и возможностями, но при этом ее ядро не подвергается существенным изменениям, поэтому большинство «яблочных» мобильных приложений, как известно, заводится почти на всех поколениях i-устройств (за исключением iPod touch 1G). Вторая причина – всенепременное наличие модулей Wi-Fi / Bluetooth, посредством которых «Айподы», «Айфоны» и «Айпэды» связываются с окружающим миром. Третья причина – фирменный и, опять же, единый для всей линейки Apple-гаджетов интерфейсный разъем, которому инженеры из Купертино остаются верны уже много лет.

И, надо сказать, все они правильно делают! Благодаря такому единству софта и железа производителям не приходится заморачиваться по поводу того, под какую именно версию iPod / iPhone / iPad заточить новую суперполезную «приблуду». Достаточно лишь сделать свой электронный гаджет совместимым с операционкой iOS и оснастить его соответствующим коннектором или беспроводным интерфейсом (и не забыть отчислить пачку «президентов» кому следует. – Прим. ред.), и уж тогда, вне всяких сомнений, какая-то часть от легиона i-юзеров его обязательно купит. Вот и торговая компания Brookstone, которая через сеть своих магазинов продает великое множество самых разных товаров для дома и отдыха, решила выпустить под собственным брендом удивительный аксессуар – игрушечный танк на радиоуправлении с дополнительными функциями.

В роли пульта ДУ может выступать любой тачевый мобильный девайс с «яблочным» логотипом, начиная с iPod touch второго поколения.

Показательно, что «танчик» связывается с «Айфоном» напрямую через выделенный канал по Wi-Fi, без необходимости подключения к «посреднику» в виде точки доступа. Дальность приема составляет около 30 м в помещении (с учетом стен и дверей) и вдвое больше на открытом пространстве. Brookstone Rover имеет стильный современный дизайн, хотя особо выдающимся его не назовешь. Корпус со скругленными краями выполнен из белого глянцевого пластика, а все остальное – гусеницы, съемная антенна, декоративные элементы и камера – выкрашено в черный и оранжевый цвета. На днище имеется крохотная кнопка Reset на случай фатального зависания системы, о чем разработчик честно предупреждает мелким шрифтом на товарной упаковке. Но мне ни разу не пришлось ею воспользоваться.



- **Устройство:** Brookstone Rover Spy Tank
- **Тип:** модель танка с дистанционным управлением
- **Интерфейс:** Wi-Fi
- **Особенности:** микрофон, камера, видеозапись, инфракрасный прожектор
- **Совместимость:** iOS
- **Питание:** батареи AA, 6 шт. (в комплекте)
- **Подробности:** www.brookstone.com
- **Благодарность:** устройство предоставлено интернет-магазином MyDrone (www.mydrone.ru)

Собственно говоря, встроенная камера и представляет основной интерес для владельца этого танка. Она умеет делать сразу две вещи: передавать картинку в реальном времени на экран i-устройства и вести фотосъемку, причем фото сразу же сохраняются в памяти машины и, кроме того, «глаз» оснащен инфракрасной подсветкой, что позволяет девайсу «видеть» в условиях слабого освещения или же в полной темноте. Функции видеозаписи нет. Угол наклона камеры по вертикали можно отрегулировать вручную непосредственно на самом танке. Технические характеристики камеры разработчик по каким-то причинам не раскрывает, но картинку она выдает очень качественную. Даже при неярком свете практически полностью отсутствует характерный цифровой шум, свойственный дешевым моделям, а при нормальном освещении изображение получается очень четким и насыщенным. По идее, при таком качестве картинки внутри должна стоять CCD-матрица на 4-5 Мпикс., но подтвердить это нечем. Углы обзора, увы, не такие широкие, как хотелось бы, так что при передвижении в узких местах будьте готовы к тому, танк будет упираться в «невидимые» препятствия. А еще на борту у Brookstone Rover имеется малошумный встроенный микрофон, который в реальном времени передает звук! Правда, сохранить его почему-то нельзя. Это открывает неограниченные возможности по наблюдению за домашними животными – есть шанс, что вы сможете застать их за чем-то таким, что они не стали бы делать в вашем присутствии (смайл). (Спокойно поспать не дадут, все катаются и катаются танкисты эти. – Прим. Ворчливой Черепахи.)

Чтобы почувствовать себя настоящим механиком-водителем, необходимо скачать из App Store бесплатное приложение,

RSS

Шпион – человек, который занимается скрытым сбором информации об одной из конфликтующих сторон в пользу другой стороны. Близко по значению к слову «разведчик», но отличается от него некоторыми особенностями употребления. (Wiki)

которое можно найти по названию игрушки. Интерфейс управления имеет ландшафтную ориентацию и реализован в виде двух пар кнопок «стрелка вверх» и «стрелка вниз» (по паре на каждую гусеницу), расположенных в левой и правой частях экрана соответственно. Таким образом, каждая гусеница имеет независимое управление, как у настоящего танка, что позволяет осуществлять любые маневры, в том числе разворот на одном месте (для этого надо вращать гусеницы в разные стороны). Кстати, постоянно смотреть на дисплей своего смартфона / плеера / планшета вовсе не обязательно, поскольку водитель может задействовать G-сенсор и управлять машиной, наклоняя «пульт» в разные стороны. Это может пригодиться в случае, когда вам захочется погонять танк в пределах комнаты. Правда, здесь уже нужна определенная сноровка, но для тех, кто много и подолгу гамает, это не составит особого труда. Лично мне кнопочное управление показалось более привычным и естественным.

Большую часть экрана приложения занимает изображение, транслируемое с камеры Brookstone Rover. Плюс ко всему имеется возможность провести танк по определенному маршруту и сохранить его в настройках приложения, после чего робот-шпион сможет по нажатию одной кнопки совершать объезд территории, а оператору останется только смотреть на дисплей своего смартфона / плеера / планшета, слушать звук и в нужные моменты шлепать фотоснимки. (О ужас, а как же законное privacy? – Прим. ред.) «Танчик» весьма шустро бежит в заданном направлении и при этом не сильно жужжит моторами, но проходимость у него, прямо скажем, не лучшая. Уверенно двигаться вперед он будет только по достаточно ровной и плоской поверхности, что обусловлено довольно тонкими комплектными гусеницами. Но с учетом того, что они легко снимаются, их можно заменить на что-нибудь более серьезное, приспособив для этого, например, старый автомобильный ремень ГРМ. Но это уже скорее сюжет для передачи «Очумелые ручки» (смайл).

Едва танк встал на якорь в редакции, пытливые коллеги тотчас выгнали его из картонного гаража и начали с улюлюканьем гонять по коридору (смайл).

Единственным недостатком этой замечательной игрушки являются элементы питания. Шесть батареек типоразмера AA – это как-то не очень современно и, если можно так выразиться, негламурно. Это полностью исключает возможность проверки уровня их заряда, и о том, что срок работы «пальчиков» приближается к концу, владелец «Ровера» узнает только тогда, когда машина станет запоздало реагировать на команды, посылаемые с пульта ДУ, а скорость ее передвижения заметно снизится. Эх, вот если бы внутри стоял емкий литиевый аккумулятор с зарядкой и вытяжным проводом в придачу… тогда получился бы «танк моей мечты», но и стоил бы он, наверное, в полтора раза дороже. Кстати, о стоимости. Не буду говорить о том, за какую сумму Brookstone Rover предлагают за океаном, но, чтобы его приобрести в России, за него нужно выложить… хм, почти 8000 руб. Дороговато! Но если вас не пугают цифры, подарите такую вещь своим детям или бывшему сослуживцу на день танкиста – и, можете не сомневаться, их радости не будет предела. UP

Мистическая пара для мобильного ПК



psihoepichesky
hard@upweek.ru
Mood: лежачее
Music: DJ Not

В век информации слова великого человека даже через сотню лет постят в твиттер, ставят лайки и жмут «рассказать друзьям». По такому критерию Карл Маркс вполне себе весомый гражданин. Лондон на него плохо подействовал, и в 1875 году из-под его пера вышли те самые слова: «От каждого по способностям, каждому по потребностям». Этот лозунг очень кстати пришелся для обзора USB-аудиосистемы Soundtronix SP-405.

Две плоские колонки приятного на ощупь пластика, удобные для переноса – кабели съемные, колонки прочно крепятся друг к другу магнитом. Дизайн производителями характеризуется как «уникальный мистический» с «янтарной подсветкой» логотипа. С первым утверждением я вполне соглашусь, но кислотный оранжевый никак на теплый янтарный не тянет!

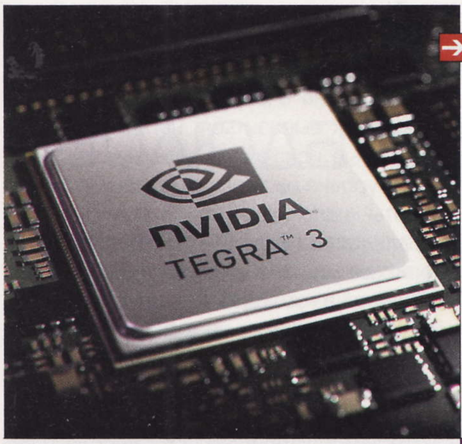
Что слушать на такой технике? Помним про лозунг и откажемся от дабстепа, даже если очень хочется. Сочный драм-н-бейс оставим для лучших времен, собравшихся на вечер любителей симфонической музыки попросим зайти в другой раз. Зато Metallica очень прилично звучит, не хрипит даже на большой громкости, Ray Charles и Розенбаум как будто на диване вот тут рядышком сидят, да и R'n'B, на удивление, приятно слушать.

Вопрос самый главный: зачем приобретать звук, который хоть и портативный, но все же питается от USB, и как следствие, портативный весьма условно? Для союза с ноутбуком, отвечу я вам, – помогать ему озвучивать игры, кинопоказы, презентации. Особенно если регулятор громкости на колонках не жизненно важный для вас элемент, ибо его там найти не удастся. UP



- **Устройство:** Soundtronix SP-405
- **Тип:** компактная USB-аудиосистема
- **Выходная мощность:** 2 x 1,8 Вт
- **Габариты спикеров:** 130 x 73 мм
- **Подробности:** www.soundtronix.ru
- **Благодарность:** устройство предоставлено компанией Soundtronix (www.soundtronix.ru)

Единственный вопрос к дизайнеру проводов: ограничить расстояние до ноутбука метром – это специальный ход такой? Зачем обе колонки тянуть к USB, если можно «последовательно» их соединить и увеличить расстояние до ноутбука вдвое?



Пришествие четырехъядерников

В ходе всемирной выставки Mobile World Congress сразу несколько компаний представили оснащенные четырехъядерными процессорами NVIDIA Tegra 3 «андроидные» смартфоны, включая тайваньскую корпорацию HTC и южнокорейский концерн LG. Интересно, что основные технические характеристики HTC One X и LG Optimus 4X HD имеют много общего. Так, обе новинки оборудованы экраном с разрешением в 1280 x 720 пикс. (4,3" у HTC и 4,7" у LG), 1 Гбайт оперативной памяти, 8-мегапиксельной задней камерой, способной вести видеосъемку в формате Full HD, и 1,3-мегапиксельной передней камерой для видеозвонков. Оба устройства работают под управлением ОС Android 4.0 (Ice Cream Sandwich).

Представители HTC сообщили, что их продукт поступит в розницу во всех ключевых регионах в начале апреля по цене около $650. «Лыжники» также собираются вывести свой девайс на рынок в ближайшие месяцы, но, как стало известно, первое время он официально будет продаваться только на территории Европы, причем его розничная стоимость на данный момент времени неизвестна.

«Яблочный «Фотошоп»

Корпорация Adobe выпустила мобильную версию графического редактора Photoshop для планшетного компьютера iPad 2. Она имеет многие базовые функции полноценного «Фотошопа» и позволяет в числе прочего применять к изображениям различные эффекты, ретушировать фотографии и совмещать слои. Стоимость приложения составляет $9,99. Кроме того, чуть позже в этом году ожидается появление еще нескольких программных продуктов от Adobe для популярного планшета, направленных на создание контента и проведение презентаций.



Поиск уязвимостей

Компания Google в рамках конференции CanSecWest, посвященной вопросам компьютерной безопасности, проводит конкурс Pwnium, призовой фонд которого составит $1 млн. За выявление уязвимостей в работе браузера Chrome для платформы Windows 7 поисковый гигант будет выплачивать «светлым» хакерам суммы от $20 000 до $60 000. Каждый награжденный также получит в подарок обновленную версию ноутбука Chromebook, но при этом он должен будет полностью раскрыть метод, позволивший обнаружить очередную ошибку в коде браузера.

Сенсорный офис

Один из участников закрытого тестирования пакета офисных приложений Office 15 от компании Microsoft решил поделиться инсайдерской информацией о разработке софтверного гиганта. Судя по всему, во всех основных приложениях нового «Офиса» будет присутствовать специальная кнопка, позволяющая переключаться на режим, оптимизированный под сенсорное управление, что даст возможность с комфортом создавать и редактировать документы на планшетах и смартфонах. Представители Microsoft отказались комментировать данную информацию.

Буйство мегапикселей

На прошедшей недавно в Барселоне выставке Mobile World Congress компания Nokia показала свой новый смартфон 808 PureView. При довольно средних ТТХ – одноядерный процессор (1,3 ГГц), 4-дюймовый экран с разрешением в 640 x 360 пикс., 512 Мбайт оперативной памяти, ОС Symbian (Nokia Belle) – он оснащен цифровой камерой с разрешением в 41 (!) Мпикс., которая позволяет делать сверхчеткие снимки и увеличивать фрагменты фотографии без потери качества. Камерофон должен поступить в продажу в мае по цене около $600.

Трехмерный «Андроид»

В ходе прошедшего недавно в Барселоне мероприятия MWC компания «Яндекс» анонсировала новейшую оболочку для смартфонов на базе ОС Android, разработанную принадлежащей ей компанией SPB Shell. Она рассчитана на использование в планшетных компьютерах, оснащенных автостереоскопическими трехмерными экранами, и носит название «Яндекс Shell 3D Tablet Edition». В ближайшее время оболочка будет представлена сотовым операторам и производителям «таблеток», но насчет ее открытой продажи в Android Market пока ничего не известно.

Демонстрация платформы

На днях компания Intel провела в Москве закрытую презентацию, в ходе которой был продемонстрирован рабочий прототип смартфона, построенного на фирменной платформе Medfield. Она является собственной разработкой процессорного гиганта и позиционируется как альтернатива популярной платформе ARM. Девайс с кодовым названием Santa Clara основан на однокристальной системе, в состав которой входят две микросхемы – центральный процессор Atom Lincroft (1,6 ГГц), включающий в себя графическое ядро PowerVR SGS 540, и системный концентратор MP20 (Langwell). Смартфон оснащен 4-дюймовым экраном с разрешением в 1024 x 600 пикс., 1 Гбайт оперативной памяти, модулями Bluetooth, Wi-Fi, GPS, NFC и высокоскоростным модемом для работы в сетях HSPA.

Тыловая камера на 8 Мпикс. способна вести видеосъемку в формате 1080p и фотосъемку со скоростью до 10 кдр/с. Представители Intel также сообщили, что массовые продажи смартфонов на платформе Medfield, скорее всего, начнутся уже этим летом совместно с европейским сотовым оператором Orange. Производить устройство будет компания Gigabyte.



RSS

Кристаллы – твердые тела, в которых атомы расположены закономерно, образуя трехмерно-периодическую пространственную укладку – кристаллическую решетку. Имеют естественную внешнюю форму правильных симметричных многогранников. (Wiki)

Апгрейд «обезьяны»

Американская компания Corning рапортовала о начале массовых поставок защитных экранов Gorilla Glass 2, предназначенных для установки в новейшие смартфоны и планшетные ПК. По словам маркетингового директора Дэвида Веласкеза (David Velasquez), новое поколение экранов отличается более высокой чувствительностью и прозрачностью, а также имеет меньшие толщину и вес. Первые мобильные устройства, оснащенные этим защитным стеклом, должны появиться в открытой продаже в апреле-мае этого года, передает новостной портал The Verge.



Full HD на голове

Компания Pivothead приступила к отгрузке очков со встроенной 8-мегапиксельной камерой, которая осуществляет видеозапись в формате 1080p со скоростью 30 кдр/с. Она также позволяет делать статичные фотографии, оснащена встроенным микрофоном, КМОП-сенсором производства Sony, системой гироскопической стабилизации изображения и функцией автофокуса. Настройки параметров съемки задаются при подключении к компьютеру через приложение Glasses Manager. Новинка должна появиться в магазинах в апреле по цене $350.

Отказ от технологий

В начале мая в Тамбовском государственном университете имени Державина начнется эксперимент, участники которого – студенты вуза – на время откажутся от использования всех типов компьютеров, включая традиционные ПК, планшеты и смартфоны. Единственным разрешенным средством связи останется обычный проводной телефон. По результатам эксперимента, который продлится в течение трех недель, планируется разработать научно-методическое пособие, посвященное борьбе с интернет-зависимостью, передает агентство «РИА Новости».

Конец торрентов

Крупнейший в мире торрент-трекер, ранее известный как The Pirate Bay, более не предоставляет своим посетителям возможность скачивать торрент-файлы. Как и ожидалось, на днях администрация ресурса окончательно перешла на использование магнет-ссылок (Magnet-URL), в связи с чем название сайта было изменено на The Magnet Bay. Заметим, что его адрес остался прежним, однако с недавних пор популярный трекер переехал из доменной зоны .org в зону .se. При этом для конечных пользователей принцип работы с порталом не изменился.





Проекция «Галактики»

Samsung представила обновленную версию смартфона Galaxy Beam, отличительной особенностью которого является наличие встроенного пико-проектора (яркость светодиода – 15 лм). Он позволяет выводить изображение с диагональю до 50". Смартфон работает под управлением ОС Android 2.3, оснащен двухъядерным процессором (1 ГГц), 5-мегапиксельной камерой, 4-дюймовым сенсорным экраном и емким аккумулятором на 2000 мА·ч. Новинка должна поступить в продажу в текущем квартале, но о ее стоимости пока ничего не сообщается.

Островная экспансия

Релиз третьей части военного шутера ArmA состоится в IV квартале, сообщается на официальном сайте проекта arma3.com. Действие игры, которая выйдет только для PC-платформы, разворачивается на греческом острове Лемнос (Lemnus) в 2030 году. Пользователей ждет фотореалистичный ландшафт, одиночная кампания и режим мультиплеера. Также сообщается, что общая площадь виртуального мира, где можно будет перемещаться как пешком, так и на различных видах наземного и воздушного транспорта, составит порядка 900 кв. км.

Очки от Google?

Сотрудники компании Google на условиях анонимности раскрыли газете New York Times некоторые подробности касательно новой разработки «корпорации добра». Речь идет об очках со встроенным дисплеем, на котором будет отображаться различная информация, начиная от сообщений электронной почты и заканчивая сведениями об объектах в окружающем мире. Работать эта система будет, как и следовало ожидать, под управлением ОС Android. Если верить представленной информации, очки также получат встроенную камеру со вспышкой, наушники и будут выполнять функции смартфона, оснащенного наиболее востребованными модулями беспроводной связи – GPS, Wi-Fi и 3G / 4G.

Кроме того, нам обещают полный набор встроенных сенсоров и датчиков, включая гироскоп и акселерометр, а также интеграцию с сервисами «большого G», в том числе с Google Maps. Вероятно, очки будут выпускаться совместно с компанией Oakley. Стоимость устройства, которое должно появиться в широкой продаже в текущем году, будет сопоставима с расценками на «андроидные» коммуникаторы среднего и верхнего ценового диапазона.



HSPA (High Speed Packet Access – высокоскоростная пакетная передача данных) – технология беспроводной широкополосной радиосвязи, использующая пакетную передачу данных и являющаяся надстройкой к мобильным сетям WCDMA / UMTS. В настоящий момент в мире развернуто около 128 сетей HSPA.

Новое русло для «Большой Воды»

Испытав воздушные кулеры и сравнив их с серийной СВО Thermaltake, я написал подробный отчет в UP #44 (548) (см. статью «Восемь ядер против шести охлаждалок»). Не дать «Большой Воде» реванша было нельзя, и сегодня мы ищем виновника проигрыша.

Zenlock
hard@upweek.ru
Mood: ненапяливаемое
Music: журчание воды

Итак, представьте, что вы у кассы большого компьютерного супермаркета, шуршите бумажками, откладываете на блюдечко честно заработанные 4000 руб., получаете в свое распоряжение роскошную комплектную систему жидкостного охлаждения с трубочками, бутылочкой, винтиками и гаечками и, любовно поставив все это в роскошный корпус с прозрачной крышкой, понимаете, что охлаждается ваш топовый проц, мягко говоря, хреновенько. Будете расстроены? Конечно. Порвете на тряпки вежливых менеджеров, насоветовавших вам такое «чудо»? Наверняка. Натопчете тропу в отдел претензий? Скорее всего. Изольете душу на форумах и в блоге? Не без этого. Но давайте не пороть горячку, посмотрим, что мы купили, «под лупой» и попытаемся «это» улучшить.

Система в целом

Полководцы говорят, что «врага надо знать в лицо», и хоть «водянка» нам совсем не враг, опишем ее. Итак, это типичная одноконтурная СВО, основные компоненты которой скомпонованы в блок, который должен устанавливаться в отсеки 5,25", коих он займет два. Кроме этого понадобится смонтировать ватерблок, который тоже входит в комплект, для чего в коробке есть мини-бокс с универсальным набором креплений под распространенные сокеты. Характеристики СВО в сборе приведены в таблице 1, единственное, что разъем LGA 2011 на момент выхода «водянки» еще официально не был известен, а значит, и креплений под него у нас тоже нет.



Работает система так: из расширительного бачка жидкость самотеком поступает во всасывающую область помпы, откуда по шлангу нагнетается в водоблок, где забирает тепло от проца. Нагретая жидкость возвращается в расширительный бачок, попутно охлаждаясь в радиаторе, и цикл повторяется. Сервисное устройство – индикатор уровня жидкости – здесь электронное, отображает наличие воды в бачке двумя светодиодами –

Охладители «всея железнаго» хозяйства

Водяное охлаждение способно привнести в вашу жизнь желанную тишину, а комплектующим подарить прохладу. Однако помимо центрального процессора в системном блоке имеются и другие пылкие комплектующие. При желании можно использовать помпу для прокачки жидкости через контур, в который замкнуты радиаторы на памяти (продаются как отдельно, так и в виде готовых комплектов), и водоблок на видеокарте.

В продаже можно найти индивидуальные водоблоки под разные модели видеокарт, но мы задумали пристроить штатный водоблок Thermaltake Big Water 760 Plus на графический процессор старушки Zotac GeForce GTX 280, которая известна своим сверхгорячим ядром. Крепление можно осуществить при помощи универсальных рамок, пластиковых стяжек, главное – действовать аккуратно и ничего не свернуть лишнего.

Все необходимые комплектующие у нас имеются (инструменты, материалы, да и прямые руки в том числе). Опыт работы с шлангами и хомутами в результате написания статьи накопился изрядный. Только ввиду острой нехватки времени в данный материал эксперименты с видеоадаптером не попадут, но о результатах проделанной работы вы сможете узнать в сообщениях нашего твиттера по адресу: www.twitter.com/upweek_testlab. А если дело пойдет на лад, то, может быть, и микроканальному водоблоку место в контуре охлаждения найдется. Идея сделать полностью «водяной» компьютер выглядит очень заманчиво, тем более для тестовой лаборатории с необходимостью экспериментов в области разгона. Творческие идеи всегда изобилуют в нашем журнале, где бы только на все это еще и время находить (смайл).

RSS

Если сходить на сайт ru.thermaltake.com и посмотреть спецификации, можно увидеть, что процессорный разъем LGA 2011 уже включен в список поддерживаемых: расторопность Thermaltake и уважительное отношение к покупателям давно известны.

«мало» и «нормально», собран на компараторе LM324 по простейшей схеме и фактически измеряет сопротивление воды. Когда в бачке она кончилась, компаратор отмечает рост сопротивления и зажигает сигнальную лампу. Еще на лицевой панели имеется регулятор оборотов встроенного вентилятора. В целом все. Стоит положительно отметить аккуратную сборку девайса, укладку проводов, жесткие соединения расширительного бачка, а также ватерблок, который практически литой и требует разве что подсоединения шлангов. Никаких прокладок, сменных штуцеров в нем нет, а простота – залог надежности. Да, aks_kj вот стучится в аську и напоминает о надежных и простых для понимания креплениях водоблока, а уж он-то знает в них толк (смайл).

Итак, собираем тестовую платформу на основе процессора Intel Sandy Bridge Core i7 2600K, разгоняем его до 4,4 ГГц и, как добрый дедушка Айболит, «ставим, ставим им (комплектующим) градусники» (смайл). После некоторого времени работы «грелки» OCCT Perestroyka и выравнивания графика температуры до ровной линии снимались цифры, а также дополнительно нагрев контролировался прогой Real Temp. Фиксировались как пиковые показатели температуры, так и усредненные. Пока мы еще не разобрали «водянку», мы приняли ее результат в 64° (в пике до 66°) за основу и дальнейшие цифры сравнивали именно с этими показателями.

Помпа

Ключевой элемент любой СВО, неважно, серийной или самопальной, ее работа – гонять теплоноситель по трубам, продавливать его по узким щелям ватерблока, не догревать воду своим мотором, быть тихой и незаметной. В Thermaltake стоит насос собственного производства P500 с такими характеристиками: производительность – 500 л/ч, высота водяного столба – 1,8 м, потребляемый ток – до 600 мА (7,2 Вт). Шумным насос не назовешь, 16 дБ, что на уровне тихих кулеров, а субъективно – трещит легонько и при закрытых крышках будет не слышен, да и видеокарта его легко переорет. Попробуйте меня переубедить, но причина низких показателей не помпа точно! С такими характеристиками она обслужит еще один контур и не даже не чихнет, а замена ее сулит некоторый проблем с подбором арматуры, ведь соединения «водопровода» придется делать на хомутах и шлангах, тех, что могут дать течь. Оставляем эту затею.

Радиатор

Следующий по важности компонент, роль которого часто сильно переоценивают. Не знаю почему, но все его стараются усовершенствовать с усердием, достойным лучшего применения. В системе Thermaltake Big Water 760 Plus использован радиатор с размером активной зоны 120 x 107 x 20 мм, по конструкции аналогичный автомобильному. То есть два бачка, соединенные между собой 12 сплющенными трубками, на которые напаяна змейка теплообменника из алюминиевой ленты. По щелям внутри змейки воздух прогоняется 120-миллиметровым вентилятором с синей подсветкой.

Вот, пожалуй, с доработки радиатора и начнем. Точнее, призовем ему в помощники еще один радиатор с низким гидродинамическим сопротивлением, входящий в состав гибридного кулера IH-Hybrid, и включим его последовательно с основным. Процедура не потребовала никакого великого колдунства, просто в систему добавился еще один шланг, и насос качал воду по обоим теплорассеивателям поочередно. Результат виден на диаграмме. Профита почти нет, 62° (66° пиковых). Но мы и раньше отмечали, что радиатор, по сути, недогрет и температура его поверхности не так высока, как хотелось бы. Но одно-

Таблица 1. Технические **характеристики** системы водяного охлаждения Thermaltake Big Water 760 Plus

Цена, руб.	4000
Совместимость	Intel LGA 1155 / 1156 / 775 / 1366, AMD AM2 / AM3 / FM1
Заявленная производительность, Вт	250
Вентиляторы	1 x 120 мм
Скорость вращения, об/мин	2400
Заявленный уровень шума вентилятора, дБ	40
Производительность помпы, л/ч	500
Заявленный уровень шума помпы, дБ	16
Габариты радиатора, мм	153 x 120 x 28
Вес, г (водоблок / основное устройство)	75,9 / 1250,0
Подробности	www.thermaltake.com
Благодарность	устройство предоставлено компанией Thermaltake (www.thermaltake.com)

Таблица 2. Технические **характеристики** водоблока Thermalright XWB-01

Цена, руб.	1900
Совместимость	Intel LGA 775 / 1366, AMD AM2 / AM3 / 939
Конструкция	проточный микроканальный водоблок
Фитинги, типоразмер, дюймы	3/8
Трубки, типоразмер, дюймы	1/2
Габариты, мм	64 x 48 x 17
Вес, г	250
Подробности	www.thermalright.com
Благодарность	устройство предоставлено интернет-магазином «Кулера» (www.coolera.ru)

Многие компании, производящие кулеры, выпускают отдельной серией крепления под новые сокеты. У меня есть информация, что Ice Hammer собирается раздавать их бесплатно, только пока еще не проработан способ выдачи железок юзерам.

временно я вспоминаю, что, разгоняя AMD Bulldozer со штатным радиатором и ставя на него более производительную вертушку AeroCool Shark 140 мм, я отмечал снижение температуры и поднятие планки разгона. Но самое главное мы выяснили, ставим красную печать: «невиновен» (смайл).

Ватерблок

Раз наша гирлянда радиаторов не прогревается – главный лентяй найден, это водоблок. В самом деле, именно он передает тепло CPU в контур, и если он это делает без должного усердия, вся система халтурит. Родной ватер состоит из основания с неким подобием канальной архитектуры, закрытого литой пластмассовой крышкой со штуцерами. Посмотрите на фото, где он разобран, – все предельно ясно. По логике создателей вода должны была бы обтекать ребра основания, но она этого делать не хочет. Почему «бы» и почему «не хочет», спросите вы. А потому, что ей проще транзитом проскочить в щель между ребрами «и потолком», не участвуя в теплообмене. А поскольку ребра расположены вдоль потока жидкости, никаких завихрений не происходит, и вода спешно покидает ватерблок недогретой. Можно было бы наклеить проставку изнутри, подобрав ее высоту так, чтобы большая часть потока омывала ребра, но это не наш метод. Водоблок просто потрясающе неэффективен, было решено его заменить на что-то брендовое.



Замена на поле, или рояль в кустах

Вы не поверите, но совершенно случайно (смайл) у нас в тестлабе оказался «лишний» ватерблок Thermalright XWB-01. Это типичный микроканальник, то есть поток воды сверху «падает» в активную зону, сформированную из мельчайших «зубчиков», после чего покидает ее через выходной штуцер. Для того чтобы этот ватер не повторил судьбу родного термалтейковского, в его конструкции содержится специальная шайба, организующая поток по всем правилам. Никаких пластиковых отливок, вокруг никелированная сталь и добрый шмат меди (толщина 4 мм) в качестве подложки. Причем последняя, что нехарактерно для Thermalright, идеально ровная! Решено было именно его пустить в дело. Разобранный родной ватер был отправлен на фотосессию, а я начал прилаживать тяжеленькую болванку Thermalright на проц. Сделать это было непросто, в списках поддерживаемых сокетов LGA 1155 не значится, жесткие зеленые трубки Thermaltake Big Water 760 Plus диаметра 10 мм не налезали на толстые штуцеры нового водоблока, а мои личные 8-миллиметровые трубки, даже нагретые термофеном, все время норовили слететь. В итоге я и aks_kj применили весь арсенал технологий. В ход пошли и нагрев трубок, и поддув в них воздуха, и расширение непослушных шлангов пассатижами, и монтаж ватера на длинные шпильки. Один из шлангов после описанных издевательств треснул и дал течь, забавы пришлось повторить и дополнительно зафиксировать шланг на непослушном штуцере стяжкой. Только после всего этого удалось посмотреть на градусник, избежав потопа. Ура, наконец-то видно, что усилия не пропали даром. 60° (средняя температура) всяко лучше 64°. А в пике выше 61° столбик градусника и не поднялся. Характеристики ватерблока Thermalright и его цена

А почему именно вода?

Название «Big Water» немного некорректно. Если заправлять систему водичкой из-под крана, можете сразу копить на микроскоп. Ведь с его помощью спустя неделю вы увидите новые формы жизни, колонии неизвестных микроорганизмов, красивые хлопья накипи, которые при большом увеличении выглядят как астероиды (смайл). Споры о том, чем правильнее заправить СВО, тянутся уже не первый год. В ход идет алкоголь различной степени крепости (включая спирт), антифриз, дистиллят, вода из систем обратного осмоса, иногда, при мощной помпе, глицерин или масло. Поддерживать тех или иных спорщиков незачем, можно согласиться с тем, что грязная вода рано или поздно прикончит помпу или водоблок, а агрессивный антифриз разъест алюминиевый радиатор.



Как бы то ни было, какой хладагент ни использовался бы, стоит периодически (раз в полгода, а с микроканальниками и того чаще) сливать его в чистую емкость и проводить ревизию. Изменение цвета или мутность теплоносителя – уже повод к тщательнейшей ревизии алюминиевых деталей.

Если выбирать автомобильный антифриз (а почему нет, в машине все то же самое, сплошной цветмет, а температуры повыше будут!), мое личное мнение, что надо брать «красный», в терминологии VW – G12. Синий, G11 (а также обычный «тосол», хотя это неправильное название), имеет в своем составе специальные силикатные компоненты, которые защищают систему от коррозии путем создания защитной «корки» на всех поверхностях, соприкасающихся с жидкостью, что ухудшает теплообмен. Но, наверное, правильнее всего использовать фирменную жидкость Thermaltake Coolant, уж в ней и присадки правильные, и течет она весело, и светится под УФ-лампой. Сплошная благодать (смайл).

RSS

Слово «тосол» составлено из аббревиатуры «ТОС» – «Технология органического синтеза» отдела НИИ органической химии и технологии, где работали его создатели, и окончания «-ол», применяемого для обозначения спиртов. (Wiki)

приведены в таблице 2. Но замена ватера тут же привела к повышенной «нагрузке» на радиатор, и после такой операции неплохо было сразу заменить и его, потеряв главные преимущества заводской «водянки» – компактность и умеренную цену.

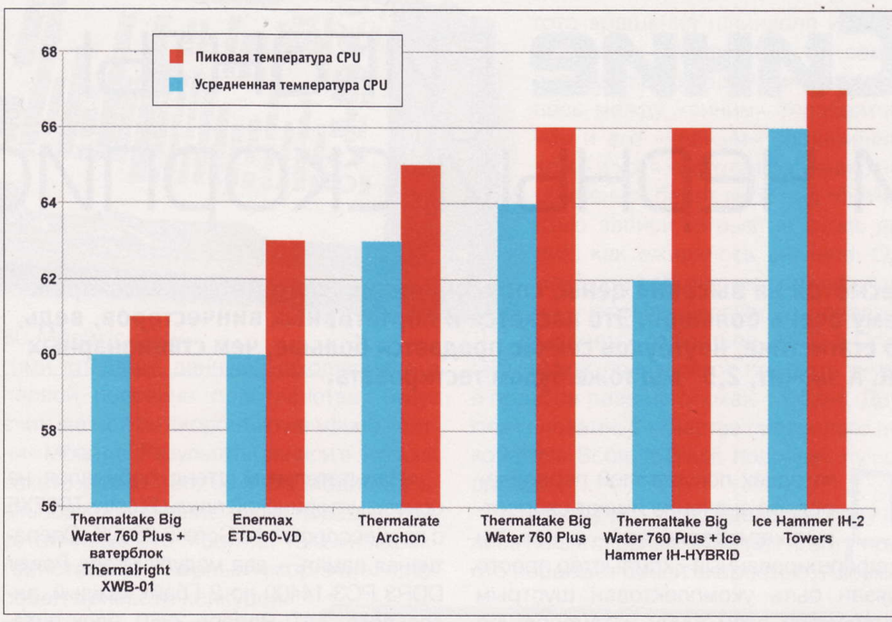
Немного про деньги, или заключительные выводы

Ватерблоки случайно «валяются» только в редакции UP, а в реальной жизни, скорее всего, его придется покупать. Thermalright просит за свой продукт 1900 руб., и он, учитывая качество изготовления, своих денег стоит. Но цифры стоимости ватера предполагается сложить с ценой «водянки», это 4000 руб., и получится уже 6000 руб. Ого-го! Это в два, а иногда и в три раза выше цены топовой воздушной башни, а уж «алюминиевых болванок» можно взять пару десятков (смайл). Последнее – крайность, но поскольку, если сравнивать доработанную «Большую Воду» с тем же Enermax, мы получили ненамного лучшие результаты, то «зачем платить больше»? Оценить эффективность вкладываемых средств можно не только с помощью диаграммы, но и по таблице 3, где приведена цена тестируемых кулеров и показатели их эффективности.

Из сегодняшнего материала можно сделать вывод, который читателям может показаться странным: «водянка» от Thermaltake хорошо сбалансирована. Погодите, давайте забудем про аспекты стоимости, удобства использования, комплектность Thermaltake Big Water 760 Plus. Если рассматривать ее в целом, как изделие, видно, что радиатор с запасом обслуживает водоблок, помпы для всего «водопровода» хватает, а недорогой ватер, хоть и на пределе, загружает радиатор работой. И попытка что-то добавить в контур приводит либо к недостаточному улучшению свойств «Большой Воды», либо к ее разбалансировке. То есть, если предметно, то в погоне за производительностью замена ватерблока (как мы сделали это сегодня) практически без вариантов влечет за собой скорую покупку нового радиатора. Который, мало того, что не влезет на положенное ему место, сразу же намекнет, что помпу бы надо помощнее. И только после всех модернизаций можно добавлять второй контур охлаждения, включив в него водоблоки GPU и чипсета, но к этому времени от Big Water останется только металлический каркас основного блока и расширительный бачок.



Преимущества Thermaltake Big Water 760 Plus надо искать не там, где светло, а там, где они действительно есть. Это небольшие размеры, комфорт в монтаже, внушительный вид (включая светящиеся в ультрафиолете шланги и хладагент) и тихая работа. А если во главу угла вы ставите суровые мегагерцы – трясите мошной и собирайте свой «водопровод» с нуля самостоятельно. Все необходимые комплектующие есть в магазинах в ассортименте. Что-то можно сделать своими руками, например помпу из мотора HDD, ватерблок из медной шины, которую предполагается отнять у электриков, радиатор – приспособить от «печки» автомобиля или купить домашний отопительный прибор из алюминия, шланги и прокладки – подыскать на стройрынке и в «Автозапчастях». Только все равно потратиться придется изрядно, но я уже об этом говорил. UP



Производительность систем охлаждения, перечисленных в таблице 3, в наглядном виде

Таблица 3. Температурный режим CPU с использованием различных систем охлаждения

	Ice Hammer IH-2Towers	Enermax ETD-60-VD	Thermalright Archon	Thermaltake Big Water Plus 760	Thermaltake Big Water 760 Plus + Ice Hammer IH-HYBRID	Thermaltake Big Water 760 Plus + Ватерблок Thermalright XWB-01
Цена, руб.	1500	2200	3000	4000	4000 + 1900	4000 + 1900
Тип	воздушный кулер	воздушный кулер	воздушный кулер	СВО	СВО	СВО
Средняя температура, °С	66	60	63	64	62	60
Пиковая температура, °С	67	63	65	66	66	61

Жидкость в системе жидкостного охлаждения должна обладать высокой теплопроводностью, чтобы свести к минимуму перепад температур между стенкой трубки и поверхностью испарения, а также высокой удельной теплоемкостью. (Wiki)

Синие гиганты и черный скорпион

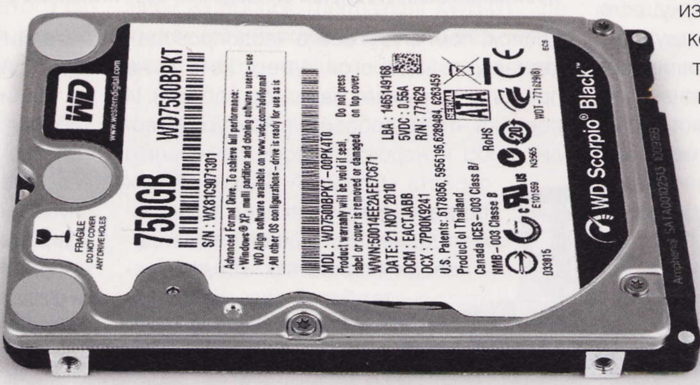
Несмотря на высокие цены, спрос на емкие жесткие диски по-прежнему очень большой. Это касается и портативных винчестеров, ведь, по статистике, ноутбуков сейчас продается больше, чем стационарных ПК. А значит, 2,5" мы тоже будем тестировать.

Анатолий Кирюшкин
hard@upweek.com
Mood: темная ночь
Music: полная тишина

Для одних покупателей первоочередное значение имеют скоростные характеристики – мощный и «нафаршированный» компьютер просто обязан быть укомплектован шустрым винтом, при этом шуму и температуре особого значения не придается. Другие никуда не торопятся, для них во главе угла стоит комфортная работа, то есть полная тишина и низкая степень тепловыделения. Уверен, многие хоть раз, да встречались с обжигающим коленки лэптопом – в общую кучу добавляет тепла и винчестер. Третьи делают ставку на максимальную емкость. Их можно понять: проще один раз вложиться в покупку «резинового» харда, чем периодически менять винты, ведь ставить другой накопитель в ноутбук непросто (на нем ОС и софт), а внешние решения весьма специфичны и нравятся далеко не всем.

Очень кстати, что именитая компания Western Digital выпустила три новых ноутбучных винта, которые и попали ко мне на тестирование. Забегая вперед, скажу, что данные модели не являются прямыми конкурентами: они занимают разные рыночные ниши и сильно отличаются по своим характеристикам. При этом подобраны для эксперимента они достаточно хорошо: каждая из них – типичный представитель своего рыночного сегмента: полученные результаты показывают своего рода срез существующего ассортимента винчестеров. Замечу, что все девайсы оснащены интерфейсом SATA 3 Gb/s, содержат в себе две пластины и имеют стандартную толщину 9,5 мм, поэтому с установкой их в отсек лэптопа трудностей не будет (конечно, при наличии отвертки (смайл)).

Испытательный стенд собирался на основе материнской платы Biostar TP67XE с процессором Intel Core i5-2500K. Оперативная память – два модуля Silicon Power DDR3 PC3-14400 по 2 Гбайт каждый, видеокарта – ATI Radeon 3850, блок питания – 500-ваттный FSP, системный диск – SSD OCZ Agility 3, операционная система – Windows 7 Ultimate x64. Для тестирования был выбран хорошо зарекомендовавший себя набор приложений: ATTO 2.46, CrystalDiskMark 3.0.1 x64 и HD Tune Pro 4.60. Он позволит в полной мере раскрыть возможности устройств и посмотреть, как они себя проявят в разных условиях. В качестве реального теста проводилось копирование с винчестеров в компьютер нескольких видеофайлов общим размером 8 Гбайт. От копирования в обратную сторону пришлось отказаться – достаточно мощная система кэширования Windows сильно искажала результаты. Да и в реальных операциях записи колебания скорости будут сглаживаться системой кэширования операционки. А теперь перейдем к описанию винтов.



Сбалансированный WD Scorpio Blue WD7500BPVT. Первый кандидат принадлежит «синей» линейке, которая славится тихим «поведением» и энергоэффективностью. Владельцам ноутбуков хард с невысокой частотой вращения шпинделя позволит увеличить время функционирования от батареи, а те, кто предпочитает использовать такие «игрушки» во внешних контейнерах с портом USB, будут избавлены от проблем с нехваткой питания. К сожалению, работу диска сопровождали негромкие щелчки – примерно каждые 10 с он пытался запарковать головки. Через полчаса это начало раздражать. Понятно, энергосбережение приоритетно, но надо же знать меру! Благо с официального сайта можно скачать утилиту, которая поможет урегулировать это недоразумение. Результаты теста таковы: в ATTO линейные чтение и запись составили 101 и 97 Мбайт/с, а в CrystalDiskMark – 100 и 97 Мбайт/с. Пакет HD Tune ожидаемо выдал чуть меньшие цифры, максимальная, средняя и минимальная скорости чтения – 97, 78 и 47 Мбайт/с. Для записи эти же показатели равны 94, 74 и 43 Мбайт/с соответственно. Довольно неплохой результат, ведь даже самому слабому участнику испытания удалось покорить заветный «стольник» в синтетике. Реальное копирование шло на уровне 97 Мбайт/с.

Емкий WD Scorpio Blue WD10JPVT. Ближайший собрат предыдущего диска, он также числится в «синей» серии. Однако емкость составляет уже целый терабайт, на данный момент она является максимальной для портативных винчестеров. Это сильно отличает его от младшей модели, так как увеличение объема было достигнуто не за счет использования дополнительной пластины, а повышением плотности записи, что очень продуктивно сказывается на характеристиках. Остальные параметры – интерфейс,

RSS

Во всех трех накопителях используется технология Advanced Format. Современные системы Windows Vista, Seven и Mac OS понимают ее «из коробки», а вот для корректной работы под Windows XP придется произвести процедуру выравнивания (alignment).



скорость вращения шпинделя и кэш – те же самые. По официальной информации, потребление харда также чуть снижено, и это логично, ведь для считывания одного и того же количества информации данной модели придется делать меньше «телодвижений». Стрекот головок отсутствует – видимо, «по просьбам трудящихся» этот недостаток был исправлен. Теперь к испытаниям. ATTO показал лучшие показатели линейного чтения и записи, чем у собрата, – 118 и 111 Мбайт/с соответственно. Этот результат подтвердил и CrystalDiskMark – 116 и 110 Мбайт/с. Пакет HD Tune выдал стандартную тройку скоростей на чтение – 115, 87, 54 Мбайт/с, и запись – 113, 86, 53 Мбайт/с. Total Commander зафиксировал процесс копирования с винта на отметке 110 Мбайт/с.

Стремительный WD Scorpio Black WD7500BPKT. Перед нами настоящий «титан». Данный экземпляр принадлежит производительной «черной» линейке, он имеет большой кэш – 16 Мбайт, и высокую скорость вращения шпинделя – 7200 об/мин, свойственную резвым устройствам для стационарных ПК. Поэтому мы вправе ожидать от него невероятных показателей, которые в итоге действительно превзошли все ожидания. Бенчмарк ATTO отрапортовал: чтение и запись – 127 и 123 Мбайт/с соответственно. Не давая опомниться, CrystalDiskMark вывел завораживающие 127 и 124 Мбайт/с. А удивил меня HDTune, в котором набор параметров чтения составил 127, 97 и 60 Мбайт/с. Другими словами, данные, находящиеся в первой половине пространства, будут считываться со скоростью не менее «сотни» Мбайт/с. Результаты записи в этом же пакете равны 120, 93 и 58 Мбайт/с. Реальное копирование также порадовало – устойчивые 115 Мбайт/с. Такими характеристиками «черный скорпион» способен привести конкурентов в ужас, им позавидует большинство 3,5-дюймовых жестких дисков годовалой давности, не говоря уже о портативных моделях.

Крайне интересно сравнить каждую модель с двумя другими. Так, два «синих» наглядно показывают, какое ускорение можно получить за счет роста плотности записи. При увеличении последней на четверть при неизменных других параметрах производительность выросла на 16%, что довольно существенно. Два экземпляра емкостью 750 Гбайт отлично демонстрируют, какое превосходство в линейных операциях дает высокая частота вращения шпинделя и большой кэш, – почти 30%. Но самое суровое противостояние наблюдалось между «синим» терабайтником и его «черным» соплеменником – и хотя частота вращения, несомненно, берет верх над плотностью записи, отрыв не столь велик, как ожидалось вначале. Однако при работе с мелкими файлами «черный» бесспорно опережает «синих» собратьев, ATTO и CrystalDiskMark показывают прирост темпа в полтора раза на блоках 4 Кбайт. Другими словами, в качестве системного накопителя Scorpio Black подойдет лучше других.

Подвожу итоги. Все девайсы получились на загляденье. «Синий гигант» просто поражает своей скоростью. Рассматривая результаты его тестов, даже не верится, что это диск тихой экономичной серии. Младший брат WD7500BPVT имеет самую низкую цену из трех предложенных устройств, а она зачастую играет решающую роль при выборе электроники. Но больше всех удивил лидер Scorpio Black, показавший высочайшую производительность. Он идеально подходит для установки системы и приложений, быстрее него только SSD, но установить твердотельник такой высокой емкости за разумные деньги пока не представляется возможным. Если для ноутбука требуется максимально резвый накопитель, то Scorpio Black – идеальный выбор. Поэтому, несмотря на все трудности, легшие на плечи компании-изготовителя, хочется ее поддержать и громко воскликнуть: «Есть еще порох в пороховницах!»

P. S. от редактора: как видите, ситуация с HDD начала улучшаться. И когда Western Digital предложила нам диски на тест, мы искренне порадовались за компанию, которая очень сильно пострадала от наводнения, но сумела остаться на плаву (каламбур-с). **UP**



Технические **характеристики** винчестеров Western Digital

	WD Scorpio Black WD7500BPKT	WD Scorpio Blue WD7500BPVT	WD Scorpio Blue WD10JPVT
Цена, руб.	4400	3900	5000
Емкость, Гбайт	750	750	1000
Скорость вращения шпинделя, об/мин	7200	5400	5400
Количество пластин, шт.	2	2	2
Интерфейс	SATA 3 Gb/s	SATA 3 Gb/s	SATA 3 Gb/s
Объем кэша, Мбайт	16	8	8
Толщина, мм	9,5	9,5	9,5
Подробности	www.wdc.com	www.wdc.com	www.wdc.com
Благодарность	устройства предоставлены компанией Western Digital (www.wdc.com)		

Температура у обеих тихих моделей под нагрузкой в ATX-кейсе оставалась на уровне 32°, а у черного винта за счет использования энергосберегающих технологий равна всего 37°. В ноутбуке харду будет определенно теплее, но в любом случае он уложится в максимальную планку в 50°.

Про кулеры-«тяжеловесы» и смазку вентилей

Присылайте ваши вопросы о железе в рубрику «Техническая поддержка» на адрес: problem@upweek.ru или через форму, размещенную на сайте www.upweek.ru. Мы честно постараемся понять, в чем проблема, и помочь вам в ее решении.



Really_Easy
hard@upweek.ru
Mood: тепло
Music: Ronald Jenkees

? Есть вполне современный компьютер с довольно странным недугом. Итак, куплен он был сравнительно недавно, но с самого его появления мои отношения с ним как-то не заладились. Сначала возникла небольшая трудность со сборкой ПК, затем началось вообще что-то непонятное. Все дело в оперативной памяти, точнее в ее количестве. В системе установлено 3 x 2048 Мбайт ОЗУ. Когда корпус ПК находится в горизонтальном положении, то мне как пользователю доступен весь объем установленной оперативной памяти. Но стоит только поставить компьютер вертикально, как из 6 Гбайт ОЗУ остается только 2 Гбайт. То есть 4 Гбайт куда-то пропадают. Думаю, что виноват процессорный кулер, подозреваю что он изгибает плату. Подскажите, как решить проблему? Избавит ли от таких глюков смена СО? Конфигурация ПК: процессор Intel Core i7-860, материнская плата ASUS P7P550-E Premium, процессорный кулер CoolerMaster Hyper TX 3.

Если верить спецификациям, размещенным на сайте производителя, вес процессорного кулера составляет 470 г, значит, кулер не является чересчур тяжелым и в нормальных условиях неспособен вывести из строя исправную материнскую плату. Первым делом я бы порекомендовал вам разобрать ПК, при этом необходимо осмотреть процессорный сокет и «брюшко» ЦП. Особое внимание уделите наличию посторонних предметов и поломанных контактов в процессорном гнезде. Если после повторной и, главное, правильной сборки компьютера положение дел не изменилось, то налицо какая-то злая неисправность материнской платы. Скорее всего, вы столкнулись с некачественной пайкой или ее старением. Изменение горизонтального и вертикального положения материнки размыкает либо замыкает паяное соединение. Иного объяснения такому поведению материнской платы при верно установленных модулях памяти нет. О замыкании материнки на корпус также не идет и речи, непохоже. А найти «слепую» паечку бывает непросто. Нажимайте пальцем на детали поочередно и продолжайте наблюдения. Вероятно, материнка пойдет под замену.

? Месяц назад начал зависать компьютер, на тот момент ему было около двух месяцев. Долго пытался понять, что к чему, думал, что это перегрев, переразгон процессора или видеокарты, недостаточная мощность блока питания, но все оказалось банальнее. Все дело, как выяснилось, в оперативной памяти. Достаточно было переставить планки из одних в другие слоты. Хотя можно было просто поменять планки местами, и они

Старательный телохранитель



? Случилось так, что у меня не было доступа к ноутбуку в течение полугода. Ноут, конечно же, не включается. До загрузки операционной системы дело не доходит. После нажатия кнопки Power на ноуте начинают крутиться вентиляторы, стартует процедура POST, после чего вылезает сообщение, похожее по оформлению на окно BIOS, и заявляет, что батарею ноутбука срочно пора заменить. Да, именно заменить, а не зарядить. Пробовал подключать ноутбук к родной зарядке: при подключении к ней диод, указывающий на начало зарядки, загорается на секунду, а потом гаснет. Зарядка ноутбука, соответственно, дальше не идет. Раньше на телефонах было нечто подобное, там помогало «выжимание» из аккумулятора всего, что можно, до нулевого заряда. После чего телефон нормально заряжался. С ноутбуком подобное проделать не могу.

Если аккумулятор долгое время хранился в разряженном состоянии, то, скорее всего, контроллер, следящий за состоянием батареи, перевел ее в состояние «спячки». Тем самым пытаясь защитить элементы от чрезмерного разряда и их необратимого повреждения. Боюсь, что теперь стандартные зарядники оживить батарею вам не позволят. Из данной ситуации я вижу только один выход, который при минимуме риска и потерянного времени позволит вам оживить батарею. Вам необходимо обратиться в специализированный сервис-центр. Так вам точно станет известно, осталась ли батарея жива или нет. Как вы понимаете, при втором варианте пытаться спасать ее не стоит.

В домашних же условиях на оживление батареи вы потратите очень много времени, не исключено, что придется перешивать контроллер заряда, отключать защиты и корректировать циферки в прошивке.

RSS Подшипник – изделие, являющееся частью опоры или упора, которое поддерживает вал, ось или иную подвижную конструкцию с заданной жесткостью. Фиксирует положение в пространстве, воспринимает и передает нагрузку от подвижного узла. (Wiki)

нормально работали. Сегодня случилось то же самое: зависания в любой момент, при этом неважно, под нагрузкой компьютер или нет. Фриз можно словить как через 5 с, так и через 3 ч (под очень тяжелым софтом). Вылечилось все ровно так же, как и раньше: перестановкой модулей памяти из одних слотов в другие. Теперь никаких проблем нет, но надолго ли? Я почти наверняка уверен, что пройдет еще два месяца, а может и меньше, и мой ПК выкинет тот же фокус. Подскажите, в чем, собственно, проблема: в материнской плате или самой оперативной памяти? Сами понимаете, что сдать по гарантии ни то ни другое я не могу. При пробном тестировании тормозов точно не будет (оперативка же только-только вставлена в материнку). Выручайте, очень не хочется лазить в компьютер каждый раз и переставлять ОЗУ. Материнская плата Gigabyte GA-P67A-D3-B3, оперативная память 2 x 2048 Мбайт Silicon Power.

В вашей ситуации не все так просто, как хотелось бы. Пользователи примерно в равной степени жалуются и на указанную вами материнскую плату, и на оперативную память от Silicon Power. Что касается первой, то Gigabyte GA-P67A-D3-B3 славится своими спецэффектами, начиная от перегрева в плохо проветриваемых корпусах и заканчивая конфликтом материнки с некоторыми моделями центральных процессоров. Поэтому я бы порекомендовал обновить BIOS материнской платы до самого актуального. Также нелишней будет смена термопасты под радиатором чипсета GA-P67A-D3-B3.

Что касается модулей памяти, то многие их владельцы замечали, что у некоторых экземпляров ОЗУ довольно быстро окисляются контакты, что приводит к появлению «синих экранов смерти» или, как у вас, периодических зависаний системы. Наверное, теперь вы понимаете, что однозначно понять, кто именно «валит» вашу ОС, нереально. Несмотря на неопределенность, наиболее вероятной причиной глюков я считаю именно оперативную память. Поэтому советую слегка увеличить подаваемое на подсистему памяти напряжение (в BIOS). Так вы, скорее всего, забудете, как разбирать свой комп вовсе (смайл).

? Пару дней назад пришлось разобрать системник. Пришло время регулярной чистки, а также пора было подкинуть оперативки. Заодно решил смазать пару вентиляторов, так как они начали издавать посторонние звуки, одна из скрипящих вертушек, как оказалось, пела из блока питания. Как выяснилось, тот самый вертодуй, что из питальника, после вливания масла не излечился: появился неприятный скрежет другого тона, ну или шуршание, не знаю, как еще можно объяснить. Думаю, что переборщил со смазкой, делал так: прокручивал лопасти и капал каплю на вал, опять прокручивал лопасти и капал еще. Мне точно известно, что механических повреждений вентилятора нет, трещин тоже нет, ничего ни лопасти, ни сам корпус вентилятора не задевает. В чем причина подобного поведения вентилятора? Придется его снова разбирать и повторно смазывать? Или можно просто подождать и вентилятор сам разработается?

Я всегда был против вмешательств в вентиляторы. Качественные девайсы так не починишь, а дешевые не исправишь. Учитывая, что минимальное время непрерывной работы вентилятора оставляет 30 000 ч, или примерно 3,5 года, то выход из строя девайсу можно простить и заменить на новый без сожалений. Исключением, по моему мнению, могут стать лишь вентили ноутбуков и СО с нестандартными габаритными и техническими характеристиками. Одним словом, воздуходувки, которым очень трудно найти замену.

Но коли дошло дело до разборки и если в вашем блоке питания стоит вентилятор на подшипнике качения, то заправлять его следует густой смазкой. Жидким маслом «заливать» эту вертушку бессмысленно, долго масло в сепараторах не удержится. Подшипникам скольжения достаточно капли жидкой смазки. Не забудьте только перед этим смыть остатки старой. Что касается того, разработается ваш вновь смазанный вентилятор или нет, то жидкой смазке время на «разрабатывание» не требуется. Однако вполне возможен вариант, когда масло не попало в область трения, но со временем этот дефект может исправиться сам собой. UP

Он просто не любил HDD

? Не пойму, что творится с моим системником, а если точнее с его HDD, после апгрейда. Поменял БП 350 Вт на 500-ваттник, поставил новый винт WD, прошло три месяца – сбой, «синий экран» и куча бэдблоков по результатам S.M.A.R.T.-теста. Отнес диск по гарантии – он исправен и силен, у меня его не взяли. Но, не рискнув столкнуться с теми же траблами, купил новый, уже Seagate, а первый отправил на отдых в бокс. Проходит месяц, ба, старые знакомые – «синий экран», бэдблоки, вылетающий софт. Как вы, наверное, догадываетесь, поход в сервисцентр ничего не дал, абсолютно исправный винт! Я уже начинаю верить в потусторонние силы и задумываться о приобретении SSD: что еще предположить, кроме того, что мой ПК не любит устаревшие девайсы? Системник сдать «куда следует» не могу, собирал его сам, и гарантия на все комплектующие давно кончилась. Уже даже боюсь ставить «ось», переставлять весь софт по новой – это еще один потерянный зазря вечер. Основные комплектующие компа такие: мать Foxconn A7GM-S, процессор AMD Phenom X4 9950, БП Hiper S500, память Hynix DDR2 (2 x 1 Гбайт), видео NVIDIA GTX 470 (карта разогнана перепрошивкой BIOS). Все, кроме корпуса и БП, проверял «на столе», идеальное прохождение тестов!



Давайте рассуждать логически. Вы поменяли БП и диски, и последние стали умирать один за одним. Вы практически были в полушаге от раскрытия виновника – 95% вероятности, что это питальник. При условии, что во время перестановки комплектующих вы ничего не свернули, не сломали и не оторвали. Hiper делает хорошие блоки питания, но Mazur уточняет, что недавно они сменили поставщика платформ и появился, правильно, ваш Hiper Type S500. Похвастаться высокими техническими характеристиками он не может, например, у него очень сильно проседает линия 12 В. У вас достаточно мощная видеокарта, и это только подтверждает догадку. Найдите же нормальный БП ватт так на 700 на платформе CWT, наверняка это окажется сильно дешевле эсэсдишки, и верните компьютеру его винты на место – они здесь ни при чем.

Подшипники качения состоят из двух колец, тел качения и сепаратора, отделяющего тела качения друг от друга, удерживающего на равном расстоянии и направляющего их движение. На поверхности колец вытачивают желоба – дорожки качения. (Wiki)

Возвращение зловредов

Специалисты лаборатории безопасности G Data SecurityLabs сообщают о возвращении в Android Market опасных приложений, удаленных в прошлом году. Все они содержат вредоносный код и похищают пользовательские данные. Их названия не изменились; разработчики только поменяли стиль оформления и добавили текст лицензионного соглашения (EULA). На данный момент выявлено четыре такие софтины: Airhorn (имитация музыкального рога), FlashLight («Фонарик»), Mosquito Repellent (отпугивание комаров) и Whoopee Cushion (звуки вечеринки).



Ответ «Яндекса»

Компания «Яндекс» в настоящее время работает над созданием облачного сервиса, предназначенного для синхронизации данных между компьютерами и мобильными устройствами, пишет газета «Ведомости». В качестве образца девелоперы взяли «эпплoвский» сервис iCloud, но увеличили объем предоставляемого пространства вдвое – до 10 Гбайт. Скорее всего, служба будет адаптирована для устройств на платформе Android, поскольку операционка iOS, установленная на всех i-гаджетах, не позволяет загружать пользовательские данные на сторонние ресурсы.

Skype в «окне»

Компания Microsoft на днях выпустила бета-версию приложения Skype для операционной системы Windows Phone 7.5. Теперь пользователи смогут совершать видео- или обычные звонки в сотовых сетях 3G / 4G или же через беспроводную сеть Wi-Fi. Официально программа сертифицирована для запуска на смартфонах Nokia Lumia 710 / 800, HTC Titan / Radar и Samsung Focus S / Focus Flash, но она также должна работать и на любом другом аппарате под управлением WP. Ожидается, что релиз стабильной версии Skype состоится в течение апреля.

Гаджет для Mozilla

Организация Mozilla Foundation и компания LG заключили соглашение, в рамках которого южнокорейский производитель выпустит для разработчика браузера Firefox уникальное мобильное устройство, передает специализированный новостной портал ExtremeTech. В широкую продажу оно, скорее всего, не поступит и будет предназначено в первую очередь для тестирования приложений для магазина Mozilla Marketplace. На борту у девайса будет установлена основанная на движке Firefox операционка Boot2Geko, которая запускается через любой веб-браузер.





Успехи PS Vita

Начиная с 22 декабря прошлого года геймеры всего мира приобрели уже более 1,2 млн устройств PS Vita, передает Eurogamer. Около половины от этого количества (579 000) приходится на долю японских пользователей, остальная часть (620 000) была раскуплена пользователями из США, Латинской Америки, Европы и стран Юго-Восточной Азии. Игровая консоль предлагается в двух вариантах: с модулем 3G или без такового. В России продажи PS Vita начались в конце февраля, средняя розничная стоимость устройства составляет 12 000 руб.

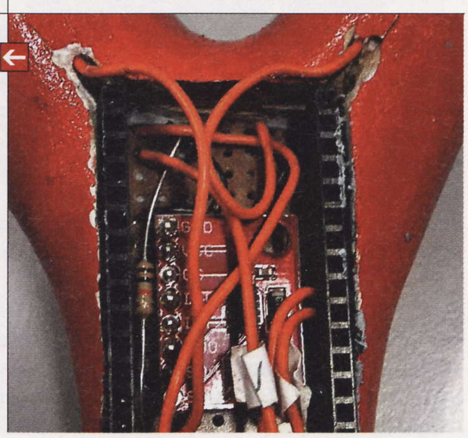
Обмен мощностями

Корпорации Toshiba и Western Digital объявили о заключении сделки, по условиям которой японцы приобретают подразделение WD по выпуску 3,5-дюймовых жестких дисков для настольных домашних компьютеров и серверных систем хранения данных. При этом американцы, в свою очередь, выкупают у «Тошибы» завод по производству ноутбучных хардов форм-фактора 2,5", расположенный на территории Таиланда. В настоящий момент стороны ждут разрешения компетентных органов на проведение сделки, как ожидается, она будет закрыта в течение марта.

Реинкарнация «разгневанных птичек»

Житель Лондона Саймон Форд (Simon Ford) сконструировал забавное устройство, которое позволяет играть в популярную игру Angry Birds на настольном ПК или ноутбуке без использования мышки или взаимодействия с сенсорным экраном. Оно представляет собой деревянную рогатку ручной работы, оснащенную небольшой печатной платой с 32-битным микроконтроллером Cortex-M0 производства компании ARM. Кроме того, в нее встроен акселерометр, измеряющий угол наклона оружия, и специальный сенсор, который определяет степень натяжения резинки. В нижней части рогатки находится стандартный USB-порт, посредством которого девайс подключается к компьютеру.

Видеоролик, демонстрирующий разработку в действии, можно найти на YouTube по ключевой фразе «mbed USB Slingshot!», а тем, кто готов сделать аналогичный девайс своими силами, следует посетить англоязычный блог изобретателя, находящийся по адресу mbed.org/cookbook/Slingshot, где приведена подробнейшая инструкция по изготовлению USB-рогатки, включая программный код.



RSS

Микроконтроллер (англ. Micro Controller Unit, MCU) – простейший однокристальный компьютер, предназначенный для управления электронными устройствами. Сочетает функции процессора и периферийных устройств, содержит ОЗУ или ПЗУ. (Wiki)

ГЛОНАСС-планшет

Компания Samsung представила новый планшет из семейства Galaxy, оснащенный навигационным модулем ГЛОНАСС. Galaxy Note 10.1 поставляется с предустановленными приложениями Adobe Photoshop Touch и Adobe Ideas, правда, в отличие от своего предшественника с 5,3-дюймовым экраном, у него нет отсека для хранения стилуса. Девайс оснащен двухъядерным процессором Samsung Exynos (1,4 ГГц), имеет 1 Гбайт оперативной памяти и работает под управлением Android 4.0. В России устройство поступит в продажу в течение II квартала.



Падение популярности

Компании Google, похоже, так и не удалось заинтересовать общественность своей социальной сетью Google+. Согласно информации, представленной исследовательской фирмой comScore, по состоянию на январь текущего года пользователи социалки «большого G» проводили в ней в среднем всего 3,3 мин. в месяц. В прошлом ноябре юзеры задерживались в Google+ на 5,1 мин., а уже в декабре этот показатель упал до отметки в 4,8 мин. При этом, замечают специалисты компании, юзеры Facebook отдают своей сетке около 7,5 ч ежемесячно.

Самый быстрый Huawei

Китайская компания Huawei представила линейку смартфонов Ascend, работающих под управлением ОС Android. Наибольший интерес представляет старшая модель Ascend D Quad XL с емким аккумулятором на 2500 мА·ч, емкостным сенсорным экраном с разрешением в 1280 x 720 пикс. (диагональ – 4") и мощным четырехъядерным процессором Huawei K3V2 (1,2 ГГц), построенным на архитектуре ARM Cortex-A9. Весьма примечательно, что в ряде тестов данный проц более чем в два раза превзошел по скорости работы NVIDIA Tegra 3. Кроме того, графическая подсистема Ascend D Quad XL содержит 16 ядер против 12 у продукта от NVIDIA.

Помимо этого специалисты Huawei утверждают, что их процессор, производимый по техпроцессу 40 нм, потребляет в среднем на 30% меньше электроэнергии, чем четырехъядерные изделия конкурентов. Вторая модель в линейке, Ascend D Quad, при аналогичных ТТХ имеет менее емкий аккумулятором (1800 мА·ч), а младшая Ascend D1 оснащена двухъядерным процессором (1,5 ГГц). Продажи скоростных смартфонов в России начнутся во II квартале текущего года.

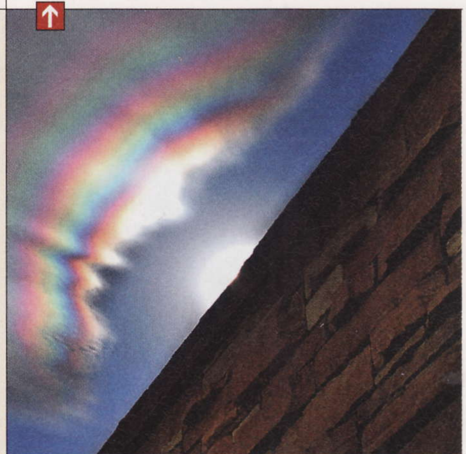
Халявное «облако»!

Компания Box, специализирующаяся на облачных технологиях, проводит беспрецедентную акцию для владельцев «андроидных» гаджетов. Любой пользователь, который до 23 марта скачает обновленную версию приложения Box из Android Market, зарегистрируется и начнет его использовать, получит бесплатно и на неограниченный срок целых 50 Гбайт пространства для хранения своих данных. Кроме того, участникам акции повысят лимит на размер одного закачиваемого файла до 100 Мбайт против 25 «метров» для всех остальных юзеров сервиса.



Микро-«андроид»

Весьма необычный компьютер представила недавно компания FXI. Размеры Cotton Candy PC сопоставимы с габаритами обычной флэшки, при этом внутри у него находится двухъядерный процессор Samsung Exynos (1,2 ГГц) с графическим ядром Mali 400, 1 Гбайт оперативки, слот для карт microSD, модули Wi-Fi 802.11n и Bluetooth 2.1, а также порт USB для питания и разъем HDMI для вывода изображения на внешний монитор. Работает он под управлением Android 4.0 или Ubuntu Linux. Стоимость девайса составляет $199.



Совмещение несовместимого

Компания OnLive представила обновленную версию бесплатного сервиса OnLive Desktop для планшета iPad. Напомним, что он позволяет владельцам планшета iPad удаленно подключаться к компьютеру под управлением Windows 7 и работает по тому же принципу, что и игровой сервис OnLive: вся нагрузка по обработке данных ложится на «облачный» сервер, а пользователь получает на свой девайс только конечный результат в виде картинки и звука. В новой, платной версии приложения добавлена поддержка браузера Internet Explorer, который с высокой скоростью загружает данные из интернета и передает изображение на «яблочный» планшетный ПК через сеть 3G / 4G или Wi-Fi.

Это позволяет не только существенно сократить время загрузки страниц, но и значительно (до 10 раз) снизить объем мобильного трафика «Айпэда». Стоимость месячной подписки на OnLive Desktop Plus составляет всего $4,99. В настоящее время предложение доступно только для жителей США, но в ближайшее время разработчик планирует внедрить его в других странах наряду с адаптацией сервиса для платформы Android.

Передовой сенсор

Исследовательское подразделение японской телекоммуникационной корпорации NHK рапортовало о разработке компактного (26,5 x 21,2 мм) 33-мегапиксельного КМОП-сенсора, способного записывать изображение с частотой 120 кдр/с. Его эффективное разрешение составляет 7680 x 4320 пикс., а максимальное энергопотребление – 0,8 Вт. Предполагается, что разработка будет использована в цифровых камерах нового поколения и топовых смартфонах, однако о каких-либо договоренностях с производителями этих устройств пока ничего не сообщается.

Стилос (др. греч. – столб, колонна, грифель) – в Древней Греции бронзовый стержень, заостренный конец которого использовался для нанесения текста на специальные дощечки, покрытые воском. Противоположный конец делался плоским, чтобы стирать написанное. (Wiki)

Справочник «1-я помощь» 1.0

Софтина сделана довольно небрежно – видно, что писавший ее программист только-только осваивает SDK «яблокофона». Тем не менее она содержит не только подробные схемы действий по оказанию первой медицинской помощи, но и огромное количество полезных телефонов – я, например, оставил ее за перечень всех номеров, по которым нужно звонить в случае ДТП.



- **Разработчик:** Alisa Media Group
- **ОС:** iOS 4 и выше
- **Объем дистрибутива:** 2,3 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** alisa-mg.com

Каталог IKEA Catalogue 2.1

Обнаружив данное приложение в App Store, я очень обрадовался – зная подход «Икеи» к решению бизнес-задач, я ожидал увидеть что-то оригинальное и удобное. И ошибся – софтина оказалась всего лишь оболочной для отсканированной копии каталога шведской корпорации, правда с интерактивным содержанием, удобным зумом и возможностью делать пометки.



- **Разработчик:** Inter IKEA Systems B.V.
- **ОС:** iOS 4 и выше
- **Объем дистрибутива:** 2,8 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** www.ikea.com

Программа «айДемотиваторы» 1.1

Такие приложения будут становиться все популярнее: в них содержится только постоянно обновляемый тематический контент, несколько вариантов сортировки, опции для того, чтобы поделиться найденным с друзьями, и все.

В базе софтины более 12 000 демов, и база постоянно пополняется. Их среднее качество намного выше, чем на тематических сайтах.



- **Разработчик:** INEL, CJSC
- **ОС:** iOS 4 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,5 Мбайт
- **Адрес:** itunes.apple.com/ru/app/id473205578?mt=8

Игра Akinator 2.1.0

Данная игрушка первоначально стала популярна на одноименном сайте, где можно бесплатно насладиться ею и по сей день, но теперь она вышла и в виде отдельного приложения для основных мобильных платформ.

Суть софтины проста: вначале вы загадываете какого-либо персонажа (вымышленного или реального), после чего «интернет-гений», как нескромно называет себя джинн – главный герой игрушки, задает вам два десятка наводящих вопросов, на которые можно ответить «да», «возможно», «не знаю», «скорее нет» или «нет». После этого начинается удивительное: даже если вы неправильно отвечаете на значительную часть вопросов, искусственный интеллект почти всегда угадывает задуманную вами личность.

Но самое приятное в софтине то, что любого любознательного человека она всего за $2 подталкивает к попыткам понять, как она функционирует. В итоге вы узнаете / вспомните теорему Байеса, основные принципы работы самообучающихся систем и многое другое.



- **Разработчик:** Elokence
- **ОС:** iOS5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 15,4 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** есть
- **Адрес:** elokence.com

Клиент сервиса Spy Cams 2.9.1

С одной стороны, софтина абсолютно бесполезна. С другой – «магический» эффект, ощущение того, что ты можешь взглянуть на то, что прямо сейчас происходит в самых отдаленных уголках мира, заставляет хотя бы ненадолго включать ее снова и снова. Хорошей находкой автора стало меню выбора нужной камеры, где каждая представлена собственным изображением, которое только что с нее поступило.



- **Разработчик:** iToyToy.com
- **ОС:** iOS 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 5,7 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** itoytoy.com

RSS Все программы в данной рубрике были легально куплены и / или скачаны автором в App Store и тестировались на iPhone 4 с 32 Гбайт встроенной памяти и iOS 5.0.1 (без каких-либо нерекомендованных Apple Inc. модификаций) на борту.

Диктофон **«Запись сна» LITE 1.1**

В последнее время такие приложения – настоящий писк моды. Включаете софтину и на время сна кладете смартфон максимально близко к себе, а утром прослушиваете все более-менее заметные звуки, которые издавали за ночь вы сами или люди, животные и предметы вокруг вас.

«Запись сна» LITE отличается от конкурентов понятностью, бесплатностью и хорошей русификацией – идеальный вариант, чтобы побаловаться с софтиной разок, не будучи уверенным в ее необходимости. Среди дополнительных опций приложения – продвинутый будильник, набор мелодий для засыпания и пробуждения и каталог статистики вашего сна за последние дни (приложение записывает время отхода ко сну, пробуждения, показывает общую продолжительность сна и количество изданных вами звуков). Все это приправлено рекламой – если хотите избавиться от нее, научиться отправлять данные о своем отдыхе в Facebook / Twitter и изучить график каждой вашей ночи, придется заплатить $1.



- **Разработчик:** Arawella Corporation
- **ОС:** iOS5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 13,3 Мбайт
- **Адрес:** mobile.vladen.com

Справочник «Д. Э. Розенталь» 1.0

Любой, кто хоть раз беспокоился по поводу грамотности собственных текстов, знаком со справочником Д. Э. Розенталя, где разобраны сотни правил орфографии и пунктуации и приведены исключения из этих правил. Данная софтина – далеко не идеальная оболочка для этого свода законов правописания. Есть лишь меню, где книга разбита на главы, а главы – на конкретные правила.



- **Разработчик:** Alisa Media Group
- **ОС:** iOS 5 и выше
- **Объем дистрибутива:** 1,5 Мбайт
- **Адрес:** itunes.apple.com/ru/app/d.e.rozental/id361154819?mt=8

Каталог скидок «iБесплатно» 1.0

Все просто, понятно и удобно – вот платное приложение, которое сегодня раздается на халяву, вот его описание, указание обычной цены и кнопка «Перейти в App Store», отправляющая на страницу в онлайновом магазине. Регулярно открывая данную софтину, можно, как оказалось, неплохо сэкономить – кратковременные распродажи очень распространены среди разработчиков софта для iOS.



- **Разработчик:** International Enterprise Systems
- **ОС:** iOS 4 и выше
- **Адрес:** itunes.apple.com/ru/app/ibesplatno/id497842144

Средство синхронизации **Excel Lite 2.2.2**

Частая проблема, с которой сталкиваются почти все владельцы «яблочных» смартфонов, не имеющие Mac и не пользующиеся iCloud, заключается в необходимости выполнения переноса контактов из своего старого аппарата в iPhone или бэкапа адресной книги iPhone на компьютер. Вот, например, приходит ко мне коллега: «Помоги поставить iOS 5, только аккуратнее с контактами – их там полторы сотни, и больше у меня нигде их нет». И как быть? Если я синхронизирую смарт со своим «Макбуком» – сотру все данные, ведь девайс не поддерживает iCloud до той самой пятой прошивки, а с «Контактами Google» яблочники почему-то iOS работать так и не научили.

Данная софтина предлагает изящное: она создает из вашей записной адресной книги Excel-файл и отправляет его вам же по почте, либо передает на компьютер через USB, либо кидает на популярный сервис Dropbox. Более того, отредактировав таблицу на компе, ее можно отправить обратно, и соответствующие данные изменятся на аппарате.



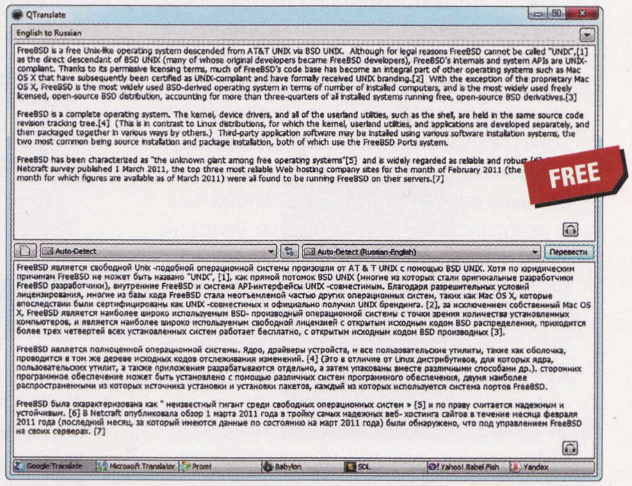
- **Разработчик:** Yangyang Yu
- **ОС:** iOS 4 и выше
- **Объем дистрибутива:** 3,1 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** samapp.net

Если вы знаете какую-нибудь полезную программку для Linux или мобильных платформ, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адрес soft@upweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Новых поступлениях».

Переводчик текстов QTranslate 3.1.1

Главное, но не единственное достоинство этой программной оболочки для перевода текстов в том, что она использует несколько онлайновых сервисов. QTranslate знаком не только с популярными в России службами Google Translate (translate.google.com), Promt (www.translate.ru) и «Яндекс.Перевод» (translate.yandex.ru), но также с Microsoft Translator (microsofttranslator.com), Babylon (translation.babylon.com), SDL (www.freetranslation.com) и Yahoo! Babel Fish (babelfish.yahoo.com). Ощутимой разницы между оными лично я не ощутил: косяки присутствуют в результатах любого из сервисов.

Что касается собственно QTranslate, то, запустив скачанный экзешник, надо сначала определиться, следует ли установить его в систему или ограничиться портативным вариантом. В последнем случае опция, приказывающая толмачу запускаться вместе с ОС, становится неактивной. В запущенном виде софтина довольствуется 5 Мбайт памяти. Работать с ней можно в двух режимах. Первый предполагает вызов главного окна двойным кликом по значку в трее и ввод текста, подлежащего переводу, в верхнее поле. Во втором режиме нужно выделить кусок текста в приложении (утверждается, что в любом, но у меня это работает только в браузерах). После этого в зависимости от настроек появляется либо кнопка для запуска процесса, либо сам перевод. **UP**



- **Разработчик:** QuestSoft
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Адрес:** quest-app.appspot.com/download

Утилита Icon Configuration Utility v3.5

Никакой нехватки приложений, которые умеют «запоминать» положение иконок на десктопе и потом восстанавливать оное, во Вселенной не наблюдается. В этом смысле наш сегодняшний подопытный не очень-то и оригинален. Однако в использовании утилита весьма удобна, и сейчас поясню, почему я так думаю.

Установки она не требует, а работать может в одном из двух режимов. Первый является полностью портативным, когда информация о положении значков сохраняется в отдельном файле. Во втором же софтина добавляет новый раздел в контекстное меню, вызываемое кликом правой клавиши мыши по свободному участку «Рабочего стола». В этом разделе есть пункты для быстрого применения заранее сохраненных схем расположения иконок, что лично мне встречается впервые (хотя не исключаю, что есть и другое программное обеспечение, умеющее делать то же самое). Этот режим называется Desktop Contextmenu Integration и включается нажатием кнопки Install DCI. Когда он активен, появляется надпись зеленого цвета «Is Installed». Не надо быть семи пядей во лбу, чтобы смекнуть, что Uninstall DCI эту интеграцию убирает.

Есть в Icon Configuration Utility и другие интересные особенности, например режим командной строки. Сами разработчики приложения говорят, что это нужно для использования утилиты совместно со сторонними менеджерами горячих клавиш (в ней самой никаких предварительно запрограммированных хоткеев нет). Хотя, конечно, никто не запрещает применять данный режим и в сценариях командной оболочки – если это кому-то нужно. Наконец, когда в ICU активен пункт Create Shortcut, вместе с сохранением схемы текущего расположения значков создается и ярлык Windows для восстановления оного. **UP**



- **Разработчики:** Melba23 & KaFu
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 1,49 Мбайт
- **Адрес:** funk.eu/icu-icon-configuration-utility

RSS Автором рубрики «Маленькие программы» является Михаил Задорожный, с которым всегда можно связаться по e-mail: zmike@upweek.ru. Приветствуются любые предложения, пожелания по возможности тоже будут учтены.

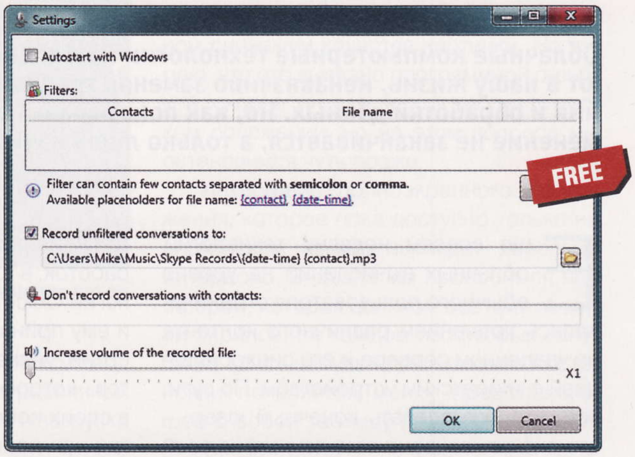
Рекордер

SkypeAutoRecorder 1.1 Beta

По какой такой причине разработчики Skype упорно не желают встраивать в клиент функцию записи разговоров, мне неведомо. Но свято место пусто не бывает. Правда, раньше мне попадались только коммерческие программы. А теперь нашлась и оупенсорсная.

Со своей работой рекордер справляется «на отлично». Существует он в виде портативного приложения, а чтобы автоматически загружать его при старте системы, нужно проставить галку напротив пункта Autostart with Windows в настройках. Также имеет смысл указать иную папку в поле Record Unfiltered Conversation to. Есть система фильтров, которая позволяет раскладывать сохраненные разговоры по разным каталогам в зависимости от того, с кем именно вы беседовали. Кроме того, в формуле для имени файла можно использовать шаблоны даты и контакта Skype. Вот какое имя получилось у меня при проверке качества связи: 2012-02-22 21.29.15 echo123.mp3. Параметров аудио в настройках нет вообще. В эмпэтришках – только один моноканал, а битрейт переменный, в районе 56 Кбит/с. Этого вполне достаточно для записи речи.

Ну и теперь о том, как это работает. Да очень просто: запускаете рекордер, начинаете разговор и отвечаете утвердительно на вопрос «Скайп» о том, следует ли предоставить доступ к аудиопотоку стороннему приложению. **UP**



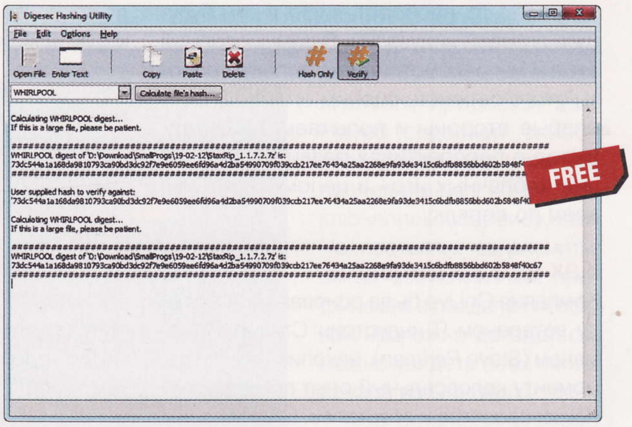
- **Разработчик:** Miroshnichenko Kirill
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 1,63 Мбайт
- **Адрес:** skypeautorecorder.codeplex.com

Программа

Digesec Hashing Utility 1.0

Наверное, нет необходимости разъяснять читателям UPgrade, что такое контрольные суммы и для чего они нужны, – давайте лучше познакомимся с еще одним инструментом для калькуляции этих самых сумм. Утилита не то чтобы сырая (серьезных багов в ней я не нашел), а скорее недоделанная, что, впрочем, можно списать на номер версии. И пока автор не доведет ее до ума, я бы советовал использовать Digesec Hashing Utility только тем, кому требуется подсчет контрольных сумм по нескольким, в том числе не очень распространенным, алгоритмам. Оглашаю весь список: Adler-32 / CRC32 / MD5 / RIPEMD-160 / RIPEMD-256 / SHA-1 / SHA-256 / SHA-512 / Tiger / Whirlpool – как видите, с этим все в полном порядке.

Для вычисления хэша нужно открыть файл (перетаскивание мышью не работает, и это один из недостатков проги), выбрать алгоритм и запустить процесс нажатием кнопки Calculate File's Hash. Для проверки подлинности файла по заранее рассчитанной контрольной сумме нужно перейти в режим работы Verify. Тут все достаточно просто, так что не стоит тратить драгоценную журнальную площадь на подробное описание. Наконец, есть возможность рассчитать контрольную сумму для текста (кнопка Enter Text), однако функция реализована кривовато. С кириллицей как будто проблем нет. Но иногда софтина в упор не видит текст, вводимый через буфер обмена. С чем это связано, я, при всем старании, выяснить так и не смог. **UP**



- **Разработчик:** Alsh Cameron
- **ОС:** Windows XP / Vista / 7 (32 и 64 бит)
- **Объем дистрибутива:** 1,61-1,93 Мбайт
- **Русификация интерфейса:** нет
- **Адрес:** www.planetalsh.com/download/digesec.php

Если вы знаете какую-нибудь полезную и бесплатную программку, о которой мы еще не рассказали, присылайте ссылку на нее на адреса: zmike@upweek.ru или b@upweek.ru. В случае если софтина окажется интересной, она обязательно появится в «Маленьких программах».

Погружение в игровое облако

Облачные компьютерные технологии постепенно все глубже проникают в нашу жизнь, ненавязчиво заменяя традиционные средства хранения и обработки данных. Но, как показывает практика, на этом их применение не заканчивается, а только лишь начинается.



Михаил Финогенов
mf@upweek.ru
Mood: вампирское
Music: psyradio.com.ua

Еще совсем недавно технологии облачных вычислений на уровне обычного пользователя ограничивались хранением различного контента на удаленном сервере и его синхронизацией с клиентским устройством. По сути, все, что мог сделать конечный юзер, – это скачать сохраненные данные на свой ПК или, наоборот, залить их на сервер. Как максимум можно было воспроизвести ранее загруженное видео или музыкальный трек. Но два года назад случилось знаменательное событие: начал свою работу игровой сервис OnLive, предоставляющий «облачные» услуги совершенно иного рода.

Ввод

Появление OnLive вызвало неоднозначную реакцию у мирового сообщества геймеров: кто-то называет его дешевой пародией на качество, рассчитанной на владельцев маломощных бюджетных систем, а кто-то, наоборот, видит в нем будущее игровой индустрии. В рамках данной статьи мы рассмотрим все аспекты работы этого сервиса, оценим его сильные и слабые стороны и попытаемся сделать вывод о перспективах развития концепции «облачных игр» в целом. Итак, обо всем по порядку.

Как все начиналось

Компания OnLive была основана в 2007 году ветераном IT-индустрии Стивом Перлманом (Steve Perlman), накопившим к тому моменту колоссальный опыт по созданию новых проектов и стартапов. В свое время он уже успел поработать президентом игрового подразделения Microsoft, поучаствовать в создании программного и аппаратного обеспечения для консоли Xbox, а ранее, в период с 1985 по 1990 год, занимал пост старшего научного сотрудника в Apple. Он является автором большого числа популярных разработок, в том числе технологий QuickTime и WebTV, и ему принадлежит более сотни уникальных патентов, которые используют в своих конечных продуктах компании Sony, Philips, Panasonic, Mitsubishi, Samsung, Fujitsu, Motorola, Sega, Nintendo и многие другие.

Никаких проблем с финансированием у Перлмана не было, поскольку еще на начальном этапе в проект вложились такие гиганты, как Warner Brothers, Autodesk и Maverick Capital. В том же 2007 году началось и закрытое тестирование технологии, на которой основана работа облачного сервиса. Чуть позже, когда стало ясно, что разработка OnLive движется к финальной стадии, к ним присоединилась корпорация AT&T Media Holdings и инвестиционная компания Lauder Partners. Это позволило Стиву Перлману ускорить производственный процесс и летом 2009 года представить облачный сервис вниманию участников международной Конференции разработчиков игр (Game Developers Conference 2009). В то время система была очень тепло встречена как профессионалами, создающими игровые продукты, так и пользователями, причем многие из них всерьез говорили о том, что появление OnLive означает неминуемую скорую смерть для традиционных игровых консолей и связанных с ними социальных сетей. В июне 2010 года сервис был официально запущен для жителей США, а в сентябре 2011-го начать его полноценное использование смогли жители Соединенного Королевства, причем незадолго перед этим в состав группы инвесторов проекта вошли две крупные телекоммуникационные компании – британская British Telecom и бельгийская Belgacom.

В рамках статьи мы рассмотрим все аспекты работы сервиса и попытаемся сделать вывод о перспективах развития концепции «облачных игр» в целом.



Главное меню. Подробное описание каждого из девяти пунктов вы найдете в статье

Принцип работы

Итак, давайте рассмотрим принцип, по которому работает сервис OnLive. Поскольку он основан на концепции облачных вычислений, то изначально вся нагрузка по запуску игры и обработке графики ложится на удаленный сервер, а пользователь получает на свою машину только конечный результат в виде

RSS

Научный сотрудник – одна из категорий ученых, занимающихся наукой. Для получения должности необходима ученая степень, наличие научных трудов или авторских свидетельств на изобретения, реализованных на практике научных проектов и т. д. (Wiki)

картинки и звука. Через выделенное соединение на сервер отправляются команды о движениях мыши и нажатии кнопок на клавиатуре, в соответствии с которыми генерируется аудио- и видеопоток. Среднее время задержки при этом составляет всего несколько миллисекунд (хотя, пожалуй, тут многое зависит и от интернет-провайдера). Перед отправкой на клиентский компьютер изображение подвергается компрессии в реальном времени, причем за процесс сжатия отвечает фирменная аппаратная платформа, которую Стивен Перлман разработал специально под задачи OnLive. Системные требования к железу по современным меркам являются довольно скромными: если на вашем компьютере установлена ОС Windows 7 / Vista / XP / Mac OS X и он способен без тормозов тянуть потоковое видео из интернета в формате 720p, то теоретически вы сможете погонять абсолютно любую игрушку, имеющуюся в арсенале OnLive. Это означает, что даже маломощные ПК, выпущенные несколько лет назад, включая одноядерные «атомные» нетбуки, превращаются в игровые, на которых можно запустить что-нибудь ресурсоемкое наподобие Assassin's Creed II или Batman: Arkham Asylum.

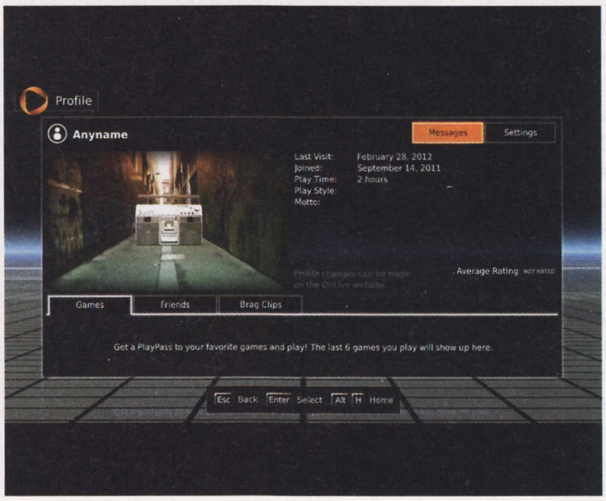


«Арена». Интересно, каково это – играть и думать о том, что кто-то в этот момент подглядывает за вами…

Дискретная видеокарта в данном случае вообще не нужна, поскольку всю работу на себя берет центральный процессор. Гораздо важнее скорость и стабильность интернет-соединения: при 5 Мбит/с сервис выдаст картинку в максимальном качестве, но, как уверяют разработчики, играть можно будет и на минимальной скорости в 2 Мбит/с, правда, в таком случае разрешение автоматически снизится до 1024 x 576 пикс. Естественно, все пользовательские данные – профиль, настройки, засейвенные игры, платежная информация – также хранятся на удаленном сервере OnLive. Кроме того, юзеру уже не надо думать о своевременном обновлении игрового продукта или применении «исправительных патчей», поскольку все эти задачи автоматически и заблаговременно решаются в «облаке». Также в принципе исключается существование пиратских копий игр. Но есть и другой момент: при такой организации процесса становится невозможным ввод читерских кодов, применение различных неофициальных модификаций и загрузка пользовательских уровней и карт. Трудно сказать, хорошо это или не очень, но моддерское интернет-сообщество в восторге от таких ограничений точно не будет (смайл).

Интерфейс и юзабилити

Чтобы начать использование сервиса, необходимо создать аккаунт на сайте onlive.com и скачать клиентское приложение размером в 1 Мбайт. После установки клиента на рабочем столе появляется ярлык OnLive Launcher. На этом все, никаких дополнительных действий не требуется. Запускаем программу, вводим свои логин и пароль и отправляемся в путешествие по «облаку». Кстати, при запуске всегда проверяется скорость вашего интернет-соединения, и если, по мнению сервера, она недостаточно высока, вас об этом честно предупредят. Однако полностью доверять системе в этом смысле не стоит – например, в моем случае при наличии 15-мегабитного входного канала я каждый раз получал сообщение о наличии задержки (High Latency Connection) и предупреждение о возможном снижении качества картинки. Не думаю, что это вызвано программной ошибкой, скорее тут все дело в географическом положении, но на этом вопросе мы остановимся чуть позже.



Профиль игрока. Надеемся, однажды его можно будет завести и с территории Российской Федерации

Интерфейс полноэкранного приложения, которое пока доступно только на английском языке, выглядит довольно интересно. Вначале мы проносимся над сферой, которая целиком состоит из мини-экранов, на каждом из которых запущена какая-нибудь игра. В момент остановки появляется меню, представляющее с собой таблицу из девяти экранов (3 x 3). Центральный, с фирменным логотипом OnLive, дает доступ к панели управления (Dashboard), где можно ознакомиться с условиями использования сервиса, прочитать пользовательское соглашение, установить определенные ограничения для детей младше 14 лет (Parental Control), настроить яркость изображения, включить или отключить звук, посмотреть список друзей, связать свой игровой профиль с Facebook. По большому счету при первом запуске приложения делать в этом меню совершенно нечего. В разделе My Games («Мои игры») идет учет всех приобретенных игр, Showcase («Витрина») отображает перечень «горячих» выгодных предложений, Brag Clips («Клипы») предназначен для просмотра сохраненных видеороликов игрового процесса, Last Played содержит список всего, во что вы играли в последний раз, когда подключались к сервису, Profile позволяет ознакомиться со своим личным профилем, а в разделе Friends, как несложно догадаться, можно увидеть всех своих друзей из OnLive.

Но основной интерес для нас заключен в другом пункте меню, Arena («Арена»), который с первых же секунд произвел на меня впечатление, которое трудно описать словами. Он представляет со-

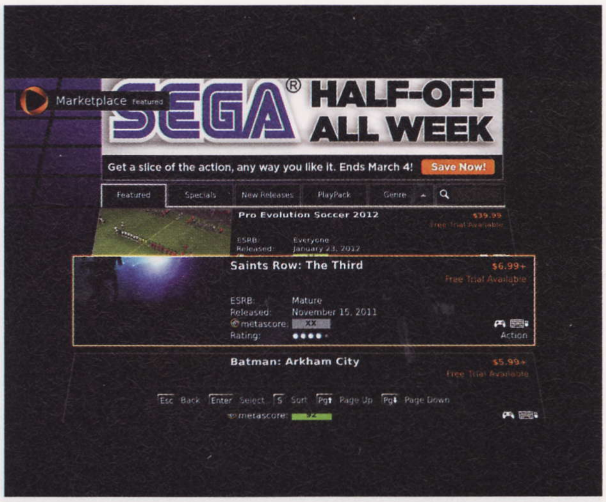
Облачные вычисления (англ. cloud computing) – модель обеспечения повсеместного сетевого доступа к общему пулу конфигурируемых вычислительных ресурсов. Первоначально данная концепция была предложена в 1960-е годы американским информатиком Джоном Маккарти (John McCarthy). (Wiki)

бой бесконечную матрицу экранов, которую мы мельком наблюдаем при загрузке приложения. Гулять по этой матрице можно долго (смайл). На каждом из упомянутых экранов отображается тот самый видеопоток из игры, в которую прямо сейчас «рубится» кто-то из пользователей OnLive, и никто не мешает вам зайти в любой из них и от первого лица понаблюдать за тем, как неизвестный собрат-геймер отстреливает террористов или рассекает виртуальные просторы на гоночном автомобиле.

Пожалуй, это наилучший и самый простой из всех возможных способов ознакомиться с игровым процессом того или иного продукта. При этом зритель является не просто пассивным наблюдателем – у него есть возможность оценивать действия игрока (нравится / не нравится), добавить его в список своих друзей или посмотреть на его профиль. Если же игра «зацепила», то здесь же, не отходя от кассы, можно нажать на кнопочку Play Now и самому поиграть в то, что ты только что видел на экране. Кроме того, с моей точки зрения, раздел Arena в некоторых случаях вполне может заменить телевизор с большим количеством каналов (смайл). В принципе, его можно рассматривать как бесплатный игровой телеканал, создаваемый силами самих геймеров. Да и просто он дает возможность узнать, как выглядит та или иная игра, без необходимости скачивания демо-версии или поиска видеороликов на YouTube. Если лень разыскивать что-то новенькое на просторах видеохостингов, можно просто зайти в OnLive и скоротать время за просмотром геймплея. С учетом того, что количество игр на сервисе превышает 200 единиц, причем по большей части это новейшие суперхиты, вам всегда будет из чего выбирать.

Пропуск в «облака»

Система оплаты в OnLive основана на приобретении подписки, которая дает возможность в течение определенного периода времени играть в одну или несколько игр. Наиболее выгодным предложением является так называемый PlayPack, стоимость использования которого составляет смехотворные 9,99 «американских рублей» в месяц. За эти деньги пользователь получает право играть в одну из 150 игр на выбор без каких-либо ограничений, а в начале очередного месяца указанная сумма автоматически списывается с зарегистрированной кредитной карты (отменить подписку можно в любой момент). Мало того, PlayPack также дает и 30-процентную скидку на все остальные товары в магазине. Однако в этот «пакет счастья» входят не все игры, представленные на сервисе. Самое вкусное и интересное продается в виде отдельных предложений, и здесь тоже существуют варианты.



Магазин игр. Это пока, конечно, далеко не Steam, но лиха беда начало. Технология только развивается...

Можно купить полную версию игры за сумму в $30-50 и играть в нее когда угодно и где угодно, пока не наступит конец света или не разорвется соединение с интернетом. А на распродажах, которые администрация устраивает с завидной регулярностью, есть возможность отхватить нужную игру всего за $5-15. Либо можно приобрести временный пропуск, т. н. PlayPass, который дает право запускать игрушку в течение трех или пяти дней, заплатив за это $4,99 или $5,99 соответственно. Интересно, что большинство игр доступны в режиме Free Trial, который дает возможность погрузиться в очередную виртуальную вселенную ровно на 30 мин.

> **Россияне могут делать на просторах игрового «облака» все, что им заблагорассудится, кроме собственно приобретения подписки на игры. И в ближайшее время решение вряд ли найдется.**

После этого игроку предоставляется выбор: купить один из пропусков, чтобы продолжить процесс с места последнего сохранения, либо получить очередные полчаса халявы, запустив прохождение игры с самого начала.

В природе также существует версия OnLive для мобильных платформ Android и iOS, при этом в магазине на момент написания статьи мне удалось найти 25 игр, рассчитанных на сенсорное управление, в том числе DiRT 3, Darksiders и Warhammer 40,000. Многие из них также входят в состав PlayPack, а их стоимость ничем не отличается от «настольных» версий.

К вопросу о качестве

Так какого же качества картинку мы получим с удаленного сервака OnLive? Скажу сразу: до идеала здесь еще очень далеко, и на то есть как минимум две причины. Во-первых, сама по себе игра изначально запускается не в максимальном разрешении. Конкретные параметры графики, конечно, не раскрываются, но чисто визуально складывается ощущение, что игровые настройки изображения выставлены на уровень Medium (средний). Такой подход вполне понятен, поскольку он позволяет неплохо сэкономить на конфигурации серверного железа. Выделять на каждого желающего мощную видюху и многоядерный процессор, судя по всему, невыгодно, кроме того, необходимо учитывать ограничения по трафику и мощность среднестатистического пользовательского лэптопа. Понятно, что качество изображения в любой современной игре обусловлено в первую очередь высоким разрешением картинки, причем желательно в 1920 x 1080 пикс. Но, как было сказано выше, пользователь получает видеопоток в формате HD-ready (1280 x 720 пикс.), кроме того, этот поток еще и дополнительно сжимается, что позволяет ему «пролезть» в интернет-канал.

И, собственно, из-за этого качество изображения падает еще больше, правда, и здесь есть свои нюансы. Любители красивых видовых игр, скорее всего, будут разочарованы, поскольку в любой игрушке задний фон, обычно представляющий собой приятный глазу пейзаж или панорамный вид закрытого помещения, размывается так, что разглядеть на нем отдельные детали просто невозможно. Проще говоря, «задник» в большинстве случаев становится очень мутным. На нем постоянно появляются артефакты в виде плохо прорисованных областей и размытых участков текстур. Например, стена,

RSS

MSN TV (ранее WebTV) – устройство, которое подключается к телевизору и позволяет выполнять интернет-серфинг с дистанционным управлением. Технология WebTV была приобретена компанией Microsoft в 1997 году. Доступна только в США. (Wiki)

сложенная из отдельных камней, часто выглядит как сплошная однотонная поверхность, а деревья и растительность в основном сливаются в единую блекло-зеленую массу. На ближних планах все обстоит гораздо лучше – изображение в целом получается более четким, и хорошо просматриваются отдельные элементы текстур, но все же общую картинку пока нельзя сравнивать с той, что вы увидите на экране своего ПК или ЖК-телевизора, подключенном к приставке. При всем уважении к разработчикам OnLive приходится признать, что предоставляемый конечному пользователю видеопоток еще не заменяет живого изображения, которое обсчитывается дискретной видеокартой. Даже если закрыть глаза на детализацию, то ему однозначно не хватает яркости и цветовой насыщенности. По сути, примерно такого же результата можно достигнуть, если запустить игру в средне-высоких настройках графики на домашнем компьютере и заснять игровой процесс на цифровой фотоаппарат. Как говорится, «экранка – она и Африке экранка» (смайл).

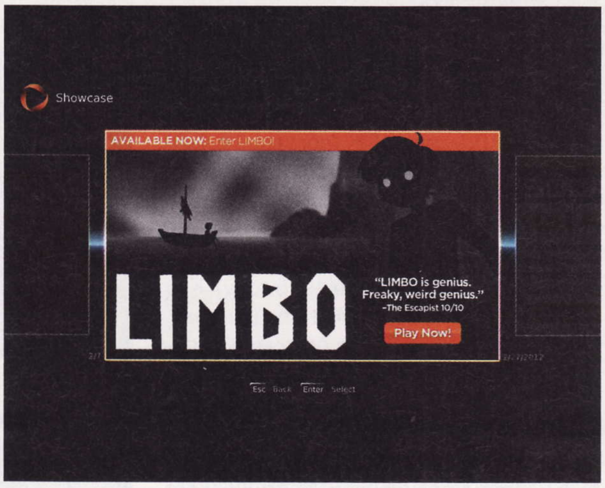
Локальные ограничения

А теперь еще немного о грустном. После прочтения всего вышесказанного у вас, возможно, сложилось впечатление, что граждане РФ наравне с жителями США, Великобритании и Канады могут полноценно использовать сервис OnLive. К сожалению, это не так. Россияне могут делать на просторах игрового «облака» все, что им заблагорассудится, кроме собственно приобретения подписки на игры. После непродолжительного общения со службой поддержки стало понятно, что вопрос этот в ближайшее время в нашу пользу не разрешится. Дело в том, что администрация ресурса принимает к оплате кредитные карточки, выпущенные только в трех вышеупомянутых странах, и пока у нас нет возможности пользоваться «Онлайвом» за деньги. Кстати, зарегистрировать кредитку или иной способ оплаты можно только через веб-браузер на сайте onlive.com, но при попытке сделать это мы и получаем обескураживающее сообщение о том, что находимся «не в домашнем регионе».

Вывод

Ну что ж, полагаю, теперь у вас сложилось вполне определенное представление о том, что же собой представляет облачно-игровой сервис OnLive. Лично у меня после некоторого периода его активного использования осталось двойственное ощущение. С одной стороны, мы имеем дело с технологией будущего, которая в корне меняет сам подход к организации игрового процесса. Не надо ничего скачивать, устанавливать, освобождать место на диске, менять устаревшие комплектующие на более современные и опасаться того, что случайно пропадут сохраненные игры или что очередная игрушка не запустится по причине аппаратной или программной несовместимости. Обо всем этом позаботится «доброе «облако», а нам останется лишь обзавестись простеньким компьютером и стабильным доступом в интернет, что для жителей крупных и средних городов уже является нормой жизни.

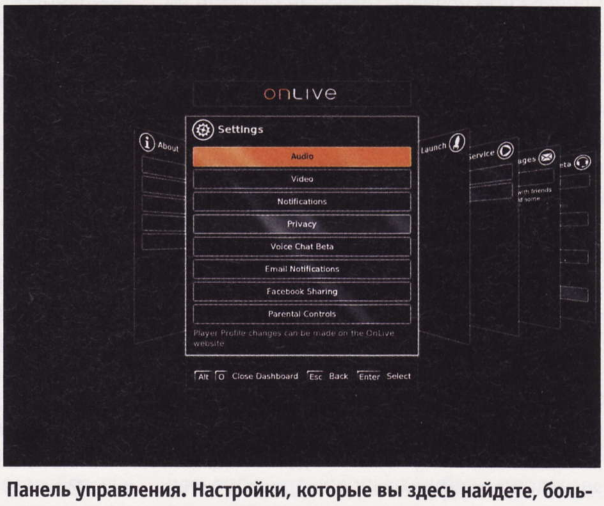
С другой стороны, мы пока сильно теряем в качестве изображения, которое в современных игрушках играет, мягко говоря, далеко не последнюю роль. И я сильно сомневаюсь, что владельцы топовых игровых систем захотят перейти на OnLive только по причине простоты его использования. На мой взгляд, это решение скорее рассчитано на казуальных геймеров, школьников и студентов начальных курсов, которые по финансовым или иным причинам не могут или не хотят обзаводиться мощным железом и качественным средством отображения в виде широкоформатного монитора, ЖК-телика или проектора. У меня есть друг, который два года самозабвенно рубился в World of Warcraft на стареньком ЭЛТ-мониторе с какой-то ископаемой видеокартой, и его это абсолютно не напрягало. Ему был интересен сам геймплей, командная игра, игровые события и цифры в статистике развития персонажа. И он такой не один – к примеру, мой знакомый третьеклассник вообще готов играть во все, что движется на экране, и при этом я еще ни разу не слышал от него таких слов, как «графика» или «качество».



Витрина «горячих» предложений никогда не пустует

Получается, что не особо придирчивым или не слишком взрослым игрокам, которых интересует только сам игровой процесс, OnLive должен прийтись по душе. И, судя по количеству юзеров с вычурными никами и далеко не выдающемуся стилю игры отдельно взятых геймеров, за действиями которых можно понаблюдать через «Арену», они-то и составляют значительную часть пользователей сервиса. Насколько популярными станут подобные решения в будущем, покажет время, но если создатели «Онлайва» хотят существенно расширить аудиторию своих клиентов, то им стоит как можно скорее начать принимать к оплате кредитные карты всех стран мира (смайл).

Напоследок все же отмечу, что сама идея OnLive показалась мне крайне интересной и перспективной. Так что будем надеяться, что разработчики не остановятся на достигнутом и постепенно смогут повысить качество видеопотока и уровень игровой графики. Желаем вам успехов в этом прекрасном начинании, товарищ Перлман! UP



Панель управления. Настройки, которые вы здесь найдете, больше относятся к профилю, чем к играм

Сжатие данных (англ. data compression) – алгоритмическое преобразование данных с целью уменьшения их объема. Применяется для более рационального использования устройств хранения и передачи данных. Обратная процедура называется восстановлением данных (декомпрессия, распаковка). (Wiki)

История интерфейсов. Часть 3

В 1968 году Роберт Тейлор опубликовал работу, в которой предсказал будущие успехи социальных сетей (хотя, разумеется, он про это еще не знал): «В течение ближайших нескольких лет люди через машину смогут общаться более эффективно, чем лицом к лицу».

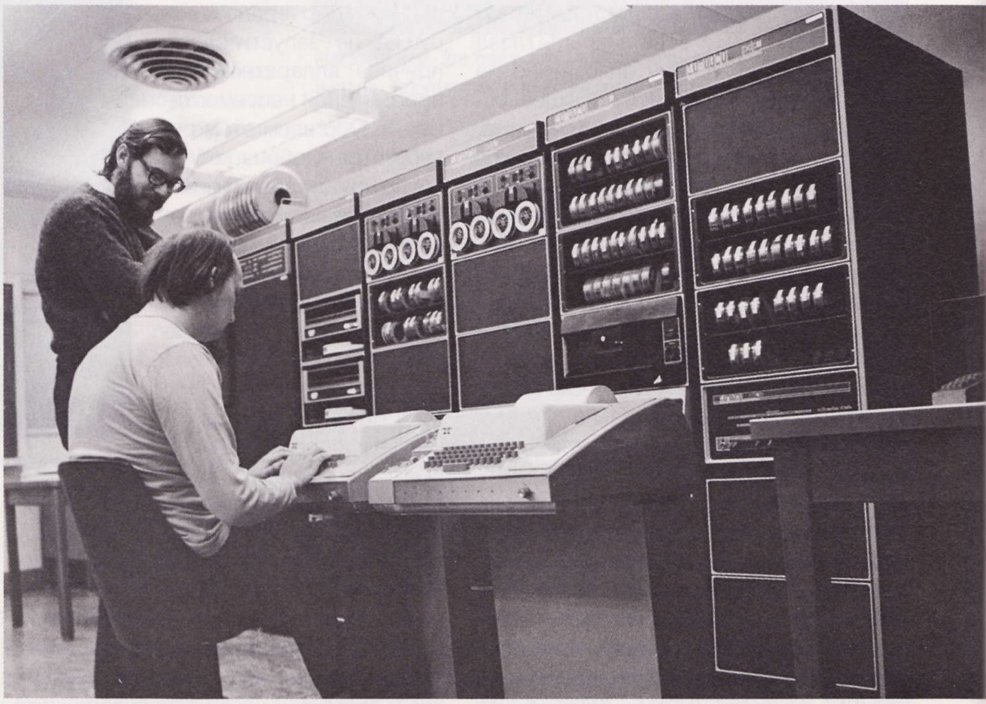


Дмитрий Румянцев
soft@upweek.ru
Mood: футуристическое
Music: The Doors

Соавтором указанной статьи был Джозеф Ликлидер (Joseph Carl Robnett Licklider), которого чаще называли Лик или JCR (по первым буквам имени). Ликлидер с детства увлекался конструированием моделей самолетов. Между учеными было много общего, хотя их возраст разнился почти на 20 лет (JCR родился в 1915 году). Как и Тейлор, Лик был сыном священника. И Боб Тейлор, и JCR оба получили образование в области математики и психологии. Правда, Ликлидер вдобавок еще был бакалавром по физике и занимался вопросами психоакустики, а в 1958 году был избран президентом Акустического общества Америки.

В октябре 1962 года Джозеф Ликлидер возглавил Управление методов обработки информации (IPTO) в ARPA. Через год после этого он написал памятную записку коллегам, в которой изложил мысли о трудностях, возникающих при попытках создать сеть компьютеров с разделением времени. В конечном итоге его видение проблематики привело к созданию ARPANET, предка современного интернета.

В 1968 году Ликлидер стал главой «проекта MAC» в Массачусетском технологическом институте (MIT). Этот проект не имел никакого отношения к Стиву Джобсу и его компании Apple (которой тогда еще не существовало даже в качестве идеи), а являлся простым сокращением от словосочетания «Mathematics Computation». Проект был начат 1 июля 1963 года, получив 2-миллионный грант от ARPA. В ходе работ над ним спустя несколько лет возникнут многие новации в области операционных систем, искусственного интеллекта, теории вычислений. В рамках MAC помимо прочего изучались вопросы т. н. компьютерного зрения. Также была создана операционная система с разделением времени. Поскольку она оказала большое влияние на развитие будущих персональных компьютеров вообще и интерфейса этих компьютеров в частности, пара слов о том, что это такое.



Первые ЭВМ работали монопольно в т. н. пакетном режиме, то есть группа операторов вводила в память ЭВМ программу и все данные, которые надо было обработать. Затем программа запускалась на выполнение, после чего результат выдавался в какой-то доступной форме: первоначально в виде индикации на панели управления или перфоленте, а позднее – огромный прогресс! – в виде распечатки. Понятно, что все то время, пока операторы вводили данные – будь то перфокарты или перфоленты, а позднее при помощи клавиатуры (тоже значительный шаг вперед), – ЭВМ, по сути, простаивала. Процессорное время в те годы было очень дорогим, и сама собой явилась идея как-то экономнее его расходовать, разделяя время работы между разными пользователями. В самом деле, ведь пока один оператор думает, какую бы клавишу нажать, другой, возможно, уже нажал (если у него есть вторая клавиатура, подключенная к машине), и процессор может обработать это нажатие. Так и началось внедрение компьютеров с разделенным временем – к ним подключались нескольких терминалов (состоящих из клавиатуры и, возможно, дисплея), и каждый пользователь выполнял свою работу так, как будто ЭВМ обслуживает только его одного.

Но это еще не было компьютерной сетью. В то же время был достигнут очередной значительный этап в развитии интер-

RSS

Разработка Xerox Alto началась в 1972 году с документа, написанного Батлером Лэмпсоном, который в 60-х годах в Беркли участвовал в создании системы разделенного времени Berkeley Timesharing System для компьютера SDS 940.

фейсов. После того как эта идея была реализована в середине 60-х годов, к одному мейнфрейму смогли подключаться десятки удаленных пользователей. Любопытно, кстати, что в какой-то момент вернулась идея монопольного владения всем процессорным временем одним пользователем, но дальнейшая эволюция этой идеологии привела к тому, что эти «монопольно владеемые» процессоры стали объединяться в сети.

Первоначально каждый пользователь сети, построенной на базе микрокомпьютеров, все равно не получал доступа к суммарной процессорной мощи всех ЭВМ, но по крайней мере имел доступ к неким промежуточным процессорным мощностям серверов. Позднее, уже в наше время, стали вполне реальными задачи по сложным вычислениям, когда сотни и тысячи соединенных в сеть процессоров научились считать свой кусочек общей задачи, а все вместе они – благодаря интерфейсу, скрывающему сеть как таковую, – могли рассматриваться как некий единый суперпроизводительный процессор. Позднее, правда, одним из неприятных следствий такой технологии стали DDoS-атаки, когда тысячи зараженных компьютеров, объединенные в некий гигантский кластер, начинали блокировать те или иные узлы сети. Впрочем, мы немного забежали вперед.

Вернемся к проекту MAC. В его рамках в 1964 году был запущен субпроект Multics (Multiplexed Information and Computing Service). Над Multics совместно работали MIT, General Electric и Bell Labs. В рамках этого проекта был найден ряд технических решений, которые позднее были использованы при реализации системы Unix. Все новации Multics в рамках данного цикла статей обсудить сложно, например, идея динамического связывания является очень важной для современного программирования, но непосредственно к пользовательскому интерфейсу это отношения не имеет. Равным образом как и идея мультипроцессорной обработки и ряд других. В рамках проекта Multics были разработаны интеллектуальные терминалы, которые позволили одновременно десяткам и даже сотням удаленных пользователей работать с большой ЭВМ, словно это был локальный персональный компьютер.

Очень любопытным было то, что в Multics можно было добавлять банки памяти, диски и даже дополнительные процессоры в ходе работы, то есть без выключения машины. Представьте только, работаете вы, вдруг видите, что оперативной памяти уже не хватает, открываете панель, вставляете дополнительный банк памяти, а то и дополнительный процессор – и вуаля! Что-то в таком подходе есть. Сегодня, правда, мы используем другой – когда на материнскую плату заведомо ставится огромное количество памяти и камень максимальной мощности (насколько хватает средств у владельца), а операционная система сама решает, когда подключить дополнительные ресурсы проца или памяти.

Между прочим, система Multics оказалась настолько качественной и надежной, что последняя Multics-машина была остановлена только 30 октября 2000 года – она работала в Министерстве обороны Канады. Итого: архитектура, разработка которой началась в 1964 году, просуществовала более 35 лет! Другого такого долгожителя, пожалуй, и не припомнить. Вот что значит качественный интерфейс. Но мы опять забежали вперед (смайл).

Система Multics оказалась настолько надежной, что последняя Multics-машина была остановлена только 30 октября 2000 года – она работала в Министерстве обороны Канады.

Вскоре после того, как в 1968 году Тейлор и Ликлидер опубликовали свое пророчество про близкое будущее глобальных компьютерных сетей, Тейлора отправили во Вьетнам, присвоив ему звание бригадного генерала. В Сайгоне Тейлор создал компьютерный центр, который стал поставлять в Белый дом весьма качественные статистические отчеты о ситуации в этой стране. Но уже в 1970 году (возможно, под влиянием увиденного во Вьетнаме) Тейлор покидает ARPA и переходит в Xerox PARC. В его лице PARC приобрел не только опытного управляющего научной лабораторией, но и специалиста, долгое время занимавшегося многими интересными инновационными (как сказали бы сегодня) проектами в рамках ARPA.

В 70-е годы в PARC был разработан ряд продуктов, которые являлись как продолжением тем, начатых еще в рамках ARPA, так и совершенно новыми изобретениями. Сюда можно отнести: графический пользовательский интерфейс (без которого сегодня в принципе невозможно представить ни компьютер, ни какое-либо хоть сколько-нибудь продвинутое мобильное устройство), объектно-ориентированную модель программирования (ООП сейчас является основной для создания любых программ, и в частности языка J2ME – мобильной версии Java, на которой написано огромное количество апплетов для мобильных телефонов), лазерный принтер, технологию передачи данных в сети Ethernet и, как говорится, много чего еще.

Самое интересное, что было сделано в недрах PARC и что дало мощный толчок дальнейшему развитию интерфейса, был компьютер Xerox Alto, созданный в 1973 году. Некоторые считают, что именно он является первым персональным компьютером. Я бы с этим поспорил. Например, когда в 1975 году IBM анонсировала свою модель 5100, то назвала ее Portable Computer – портативный, но не персональный. Конечно, нюансы тут чисто терминологические. Но внешне Xerox Alto очень сильно походил на те компьютеры, которые с начала 80-х годов начнут завоевывать мир под названием PC.

Не будем детально разбирать аппаратную начинку Xerox Alto, нас интересует в первую очередь интерфейс. Xerox Alto имел черно-белый дисплей, клавиатуру, 3-кнопочную мышь, 5-кнопочную Chorded-клавиатуру (которая, как мы помним, в итоге не прижилась), сетевую карту. Дисплей был графическим, в нем была реализована идея пиксельной графики. Специально для Xerox Alto было создано ПО Bravo – первая в истории программа, реализующая концепцию WYSIWIG (What You See Is What You Get – «Что ты видишь, то и получаешь»), т. е. она обеспечивала идентичность отпечатка на принтере тому, что изображено на экране. Эта технология позднее стала популярна благодаря программам от Microsoft. Понятно, что для реализации данного интерфейса требовался специальный принтер – лазерный. И он тоже был частью Xerox Alto.

К сожалению, в середине 70-х обычный домашний пользователь не мог «потянуть» стоимость такой машины. Поэтому в серию Xerox Alto не пошла, оставаясь «внутренней машиной» PARC, – несколько сотен экземпляров были изготовлены исключительно для внутренних потребностей лаборатории и небольшого количества сторонних государственных заказчиков. UP

Продолжение следует…

В ходе проекта Multics для поддержания командного духа была разработана специальная корпоративная культура, включающая в себя эмблему, командную одежду, набор сувениров, пикники и проч. Позднее Стив Джобс использовал точно такой же подход в рамках проектов Lisa и Macintosh.

Сборный планшет

Если вы еще не определились с тем, какой тип устройства с сенсорным экраном – смартфон или планшет – понадобится вам в ближайшем будущем, обратите внимание на гибридный коммуникатор ASUS PadFone. Он был представлен широкой публике на прошедшей недавно выставке Mobile World Congress 2012, при этом его продажи в России начнутся уже в апреле. PadFone представляет собой мощный смартфон с Android 4.0 на борту, двухъядерным камнем Qualcomm Snapdragon S4 8260A, графическим ускорителем Adreno 225, 4,3-дюймовым экраном Super AMOLED с разрешением 540 x 960 пикс. (qHD) и исчерпывающим набором интерфейсных портов, датчиков-сенсоров и модулей беспроводной связи.
Однако если вставить его в отсек док-станции PadFone Station, имеющей экран с диагональю в 10,1" (разрешение – 1280 x 720 пикс.), смартфон моментально превращается в полноценный планшет с дополнительным аккумулятором, разъемами microUSB, microHDMI и электронным пером в придачу. К сожалению, о розничной стоимости любопытного гаджета компания ASUS на текущий момент ничего не сообщает.

Galaxy II – лучше всех!

На специальном конкурсе, проведенном в рамках выставки MWC 2012, «андроидный» аппарат Galaxy S II получил первое место в номинации «Лучший смартфон». С момента своего появления на рынке он превзошел все остальные девайсы на платформе Android по объемам продаж. Кроме того, компания Samsung, разработавшая данный смартфон, удостоилась почетного звания «Лучший производитель гаджетов года» (Device Manufacturer of the Year). Лучшим планшетом при этом был признан второй «Айпэд» от компании Apple.



«Галактика» с Full HD

Недавно на страницах американского портала BGR были опубликованы новые подробности о еще не вышедшем смартфоне Galaxy S III. Если верить представленной информации, устройство получит 4,8-дюймовый безрамочный дисплей с разрешением в 1920 x 1080 пикс., четырехъядерный CPU с тактовой частотой 1,5 ГГц и модем для работы в сетях LTE. Корпус новой «галактики», как ожидается, будет выполнен из прочной керамики, а отсутствие механических кнопок указывает на наличие как минимум четвертой версии ОС Android.

Спрос на «малину»

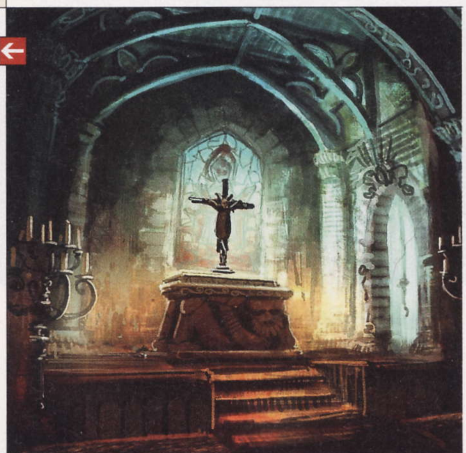
На днях начались продажи миниатюрного компьютера Raspberry Pi. В первый же день торговые компании Premier Farnell и RS Components, реализующие устройство в рознице, сообщили о 300-процентном увеличении трафика на своих сайтах, один из которых быстро ушел в офлайн, не выдержав растущей нагрузки. При этом каждую секунду сайт посещали в среднем около 600 пользователей. В настоящий момент складские запасы Raspberry Pi закончились, но примерно через месяц в розницу поступит его обновленная версия по цене в $25.

Почетное место

Согласно одному из последних исследований компании comScore, проведенному в январе текущего года, российский почтовый сервис Mail.ru занимает 4-е место по популярности в мире, уступая только Hotmail, Yahoo! и Gmail. При этом в России почтовик является однозначным лидером, в десять раз опережая по суточной аудитории службу «корпорации добра». Ежедневно Mail.ru доставляет своим пользователям около 300 млн писем, отсеивает порядка 20 млн сообщений со спамом, а на его серверах хранится свыше 8 Пбайт (петабайт) данных.

Нагнетание атмосферы

Компания Frictional Games продолжает раскрывать подробности о продолжении своего уникального «ужастика» Amnesia. Недавно стало известно, что вторая часть носит название A Machine for Pigs («Машина для свиней») и, по заверениям главы студии Томаса Грипа (Thomas Grip), будет еще более пугающей и отталкивающей, чем оригинал. Релиз мрачного приключения для PC-платформы состоится осенью этого года, а чуть позже, ближе к Новому году, будут представлены версии для операционных систем Mac OS X и Linux.



Бесплатные полеты

Состоялся релиз бесплатного авиасимулятора Microsoft Flight, клиент которого можно скачать с сайта разработчика microsoft.com/games/flight. В базовой версии виртуальным пилотам доступен один из островов Гавайского архипелага и гидроплан Icon A5, однако у тех, кто зарегистрирует свою копию игры на сервисе Games for Windows Live, появится возможность загружать дополнительный контент и обновлять статистику полетов. Также были анонсированы платные дополнения, включая новые игровые территории, модели самолетов и улучшения для них.



Об ультрабуках

Сотрудники авторитетного портала DigiTimes на основании консультаций с отраслевыми источниками сделали прогноз о спросе на ультрабуки на текущий год. По их словам, после того как на массовом рынке появится аппаратная платформа Intel Ivy Bridge, количество покупаемых тонких лэптопов возрастет как минимум на 50% по сравнению с I полугодием. Кроме того, сообщается, что новые ультрабуки будут комплектоваться усовершенствованной системой охлаждения, в состав которой войдут вентиляторы толщиной всего 4 мм.

RSS

Cisco Systems – американская транснациональная компания, разрабатывающая и продающая сетевое оборудование. Основана в 1984 году супругами Леонардом Босаком (Leonard Bosack) и Сандрой Лернер (Sandra Lerner). (Wiki)



Удорожание «яблока»

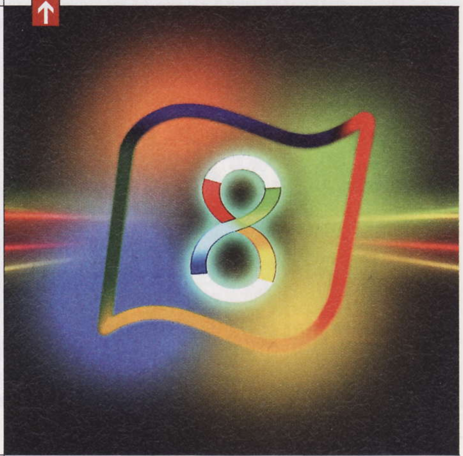
Согласно сообщениям делового издания The Financial Times, в конце февраля суммарная стоимость акций компании Apple превысила отметку в $500 млрд. Таким образом, корпорация из Купертино стала самой дорогой компанией в мире, опередив на $90 млрд своего ближайшего «конкурента» нефтяной концерн ExxonMobil. Стоит отметить, что ранее компаниям Microsoft, Intel и Cisco также удалось преодолеть рубеж в полтриллиона «зеленых», однако в настоящий момент общая стоимость их акций упала до $266 млрд, $136 млрд и $109 млрд соответственно.

Пробуем Windows 8

Компания Microsoft выложила на своем сайте дистрибутивы предварительной версии ОС Windows 8 для массового пользователя (т. н. Consumer Preview). На данный момент операционка доступна на пяти языках, но русского среди них нет. 32-битная версия «оси» весит 2,5 Гбайт, 64-битная – 3,3 Гбайт. Процесс инсталляции схож с таковым для предыдущих версий «Окошек» и занимает около 20 мин. на компьютере с двухъядерным процессором. Скачать образ установочного диска в ISO-формате можно со страницы windows.microsoft.com/ru-RU/windows-8/iso.

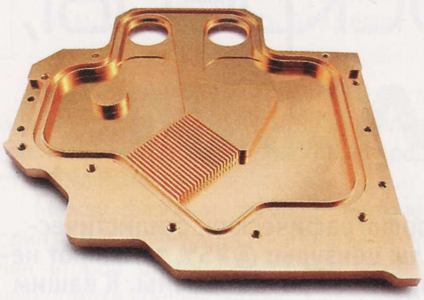
Panasonic выходит в мир

Японские производители смартфонов практически не продают свои устройства за пределами родных островов, но, похоже, в этом вопросе наметились некоторые перемены. Так, компания Panasonic наконец-то решилась вывести один из своих топовых «андроидных» аппаратов на европейский рынок. Тонкий пыле- и влагозащищенный смартфон Eluga Power работает под управлением последней версии Android и укомплектован всеми востребованными интерфейсами и модулями связи, включая слот для карт памяти, Wi-Fi, Bluetooth 3.0, NFC и GPS. Он имеет 5-дюймовый емкостной сенсорный экран с разрешением 1280 x 720 пикс., оснащен мощным процессором Qualcomm Snapdragon S4 (1,5 ГГц), высококачественной 8-мегапиксельной камерой, способной вести видеосъемку в формате Full HD, аккумулятором емкостью 1800 мА·ч и поддерживает работу в сетях GSM / UMTS.
Вес Panasonic Eluga Power составляет 133 г, габариты – 136 x 70 x 9,6 мм. Известно, что девайс поступит на рынок в течение этого года, но информации о стоимости и сроках начала продаж пока нет.



Охлаждение «Радеонов»

Фирма XPS, выпускающая системы водяного охлаждения для настольных компьютеров, представила водоблок Razor 7970 для видеокарт Radeon HD 7970 и HD 7950 производства AMD. Он обеспечивает эффективный отвод тепла от чипа GPU, микросхем памяти и регуляторов напряжения. Устройство, совместимое с системами CrossFire X, почти целиком выполнено из меди, за исключением крышки, сделанной из нержавеющей стали. Желающим усовершенствовать систему охлаждения своего графического ускорителя придется раскошелиться на сумму около $130.



Игры для «Тегры»

На прошедшем недавно мероприятии Mobile World Congress были представлены игры для свежей мобильной платформы NVIDIA Tegra 3. В их число входят Sonic the Hedgehog 4, аркады Golden Arrow и Dark Kingdom, Eden to Greeeen (основанный на движке Unreal Engine) и трехмерный платформер Hamilton's Great Adventure. Правда, пока они еще не поступили на прилавки специализированного магазина tegrazone.com. Демонстрационный ролик про все упомянутые игрушки можно найти на YouTube по фразе «NVIDIA Tegra 3: Amazing Gaming 2012».

Популярность «Андроида»

Компания Google в очередной раз привела статистику популярности устройств со своей фирменной операционкой на борту. Согласно докладу Энди Рубина (Andy Rubin), директора мобильного подразделения поискового гиганта, сейчас в мире ежедневно активируется около 850 000 различных «андроидных» девайсов.
При этом он уточнил, что каждый аппарат регистрируется только один раз, то есть повторного учета при обновлении прошивки или покупке бывшего в употреблении гаджета не происходит. Таким образом, получается, что за прошедшие восемь месяцев темпы активации гуглоустройств выросли примерно на 70%.
Также интересно отметить, что всего месяц назад исполнительный директор «корпорации добра» Эрик Шмидт (Eric Schmidt) рапортовал о ежедневной активации 550 000 смартфонов под управлением Android, из чего можно сделать вывод, что в количество устройств, озвученное Энди Рубином, входит порядка 200 000 планшетных компьютеров, е-ридеров и медиаплееров.



UMTS (англ. Universal Mobile Telecommunications System – Универсальная мобильная телекоммуникационная система) – технология сотовой связи, разработана Европейским институтом стандартов телекоммуникаций (ETSI) для внедрения сетей связи третьего поколения на территории Европы. (Wiki)



Про небоскребы, сумочки и заземление

Письма приводятся без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#$% заменяют ненормативную лексику, <...> – купюры, * – прочие замены. К вашим услугам почтовый ящик upgrade@upweek.ru.**



Лала Лалалаева
yankee@upweek.ru
Mood: пятница
Music: NIN



Subject:
Мечты и требования (смайл)
(письмо постоянного читателя)

Спигольский Андрей

Мое почтение, уважаемые сотрудники «Upgrade»! Читаю ваши труды уже давно, второй высокий небоскреб журналов вот-вот норовит упасть, но я предусмотрительно сделал подпорки с двух сторон. Вот ведь какая штука: и выкинуть жалко, и вроде как лишнее место занимают эти, уже изученные небоскребы. А посему уже давно зародилась у меня мечта, хранить все прочитанные материалы в цифровом формате. Да, об этом многие вам пишут, но, либо из-за законов бизнеса, либо из-за иных внешних сил, «наша» мечта остается пока лишь мечтой. Ну ладно, места в квартире у меня еще много. В конце-концов супруга пока не ставит вопрос: или «UP», или «Я»! (улыбайщийся смайлик).

А сейчас, я, пожалуй, озвучу более реальную просьбу. В каждом номере журнала описывается множество цифровых электронных устройств. Приводятся различные характеристики, проводятся тесты и прочее. И все это пишется в более-менее «вольном» виде, с шутками и отступлениями от темы. Понимаю, это «фишка» журнала UP, благодаря которой материалы статей становятся более увлекательными. Но наряду с этим хотелось бы иметь систематизированную информацию о каждом из тестируемых устройств. И если данные ТТХ я еще могу найти в интернете на сайтах производителей, то данные различных тестов разных устройств, полученные от разных тестовых программ, иной раз сложно сопоставить. Может вам имеет смысл создать

RSS

Самые высокие небоскребы: Бурдж-Халифа (Дубай), Тайбэй 101 (Тайбэй), Шанхайский всемирный финансовый центр (Шанхай), Петронас-1 и Петронас-2 (Куала-Лумпур), Финансовый центр «Наньцзин Гринлэнд» (Нанкин) и Уиллис-тауэр (Чикаго). (Wiki)

список минимально необходимых тестируемых программ для различных групп устройств? И пусть статьи также пишутся в вольном стиле, но читатели будут знать, что в тексте они точно найдут наиболее знаковые результаты тестов, которые можно будет сравнить с тестами из предыдущих выпусков любимого журнала. Также, можно было бы иногда публиковать сравнительные данные тестов в табличном виде. Конечно, все это не так просто привести к общему знаменателю, так как зачастую тесты проводятся с помощью различных платформ (читайте «с помощью разных ПК»), но все-таки очень прошу данную просьбу принять во внимание.

И на последок. Я уже неоднократно возвращался к мысли о том (ну ладно, к желанию о том), что хотелось бы и вас (тех, кто работает в «UP») увидеть на страницах журнала, в виде фотографий в рабочей атмосфере. А то у вас такой список работников на 3-й странице, а я никого ни разу не видел (они точно существуют? (улыбающийся смайлик)). Ну интересно же, кто и как выглядит, какие у вас рабочие места, и думаю, что некоторые фотки рабочих процессов могли бы подарить читателям много улыбок (вспомнилась мне пара фоток из какого-то очень старенького номера). К сожалению, на «Горбушку» по праздникам не все могут приехать, чтобы увидеть вас лично. Требуем реальные фотоотчеты! (улыбающийся смайлик). Ну вот... начал с мечты, а закончил требованием. К чему бы это? А, понял! Это к тому, чтобы вы не расслаблялись и продолжали нас радовать новыми и интересными выпусками «UP», по прочтении которых я скоро начну строить третий журнальный небоскреб (улыбающийся смайлик). <...>

И наше вам, Андрей!

Хм... мы вообще-то ставим диаграммы или таблицы в рубрике «Испытания», где рассматриваются однотипные девайсы. Бывает даже, что и сравнительные (смайл). А пакеты тестов у авторов уже отработанные, классические, так сказать.

Все перечисленные в выходных данных люди существуют – я сама их видела! И трогала! Ну а как выглядят? Люди как люди, только мужчины в основном. Не сказать, чтоб шибко красивые, зато умные, как я люблю. И поголовно, главна, как я люблю-2, с отличным чувством юмора. Мужским. Так что у нас тут весело всю дорогу. Как в казарме. Нормальный человек-девушка давно бы уже стал ненормальным. А с ненормальным ничо б не произошло. Что и произошло.

Призы для авторов



Автору лучшего из опубликованных в этом номере писем, приехавшему в редакцию, мы вручаем приз от компании «Верс» (www.vers.su) – мощную двухканальную акустическую систему TD 661 с выходной мощностью 50 Вт (2 x 25 Вт), диапазоном воспроизводимых частот 55-20 000 Гц и соотношением «сигнал-шум» 75 дБ. Она одинаково хорошо подойдет как истинным ценителям музыки, так и хардкорным геймерам.



Subject:
заземление...

Старичок

Добрый день господа!

Сегодня прочитал последний номер Вашего журнала (№7-8), а в нем статью «Заземление всегда полезно».

Как мне кажется ответ на вопрос не совсем правильный.

Уважаемые читатели! Для получения призов вы должны связаться с редакцией в течение одного месяца с момента выхода журнала с опубликованным письмом. Проявляйтесь вовремя!

Блоки питания компьютеров (а часто и удлинителей) имеют сетевой фильтр (см. например М.Гук «Аппаратные средства IBM PC».

Между фазой и «землей» включен один, а между «нулем» и «землей» включен второй шунтирующие выкочастотные помехи конденсаторы.

Таким образом при «плохой» «земле» на корпусе системного блока (через емкостной делитель) образуется напряжение 110в.

Ваше предположение о том, что на корпусе «фаза», привело бы к выбиванию «пробок». Т.е. «фазы» на корпусе нет. Скорее всего неисправна шина «заземления». Подключение через удлинитель не исправит ситуацию, а может только ее ухудшить (2проводный удлинитель).Шаманство с ламой и поворот вилки тоже бесполезно.

На мой взгляд, действовать надо следующим образом:

1. Проверить есть ли «земля» на третьем контакте розетки. Для этого померить напряжение между «ФАЗОЙ» и третьим контактом. Если 220в, то «земля» есть. Если 220в нет то нет и «земли».

2.Померить тестером напряжение между корпусом и третьим контактом (при включенном компьютере). Если есть напряжение, то шина заземления неисправна. Тогда необходимо проверить шину заземления т.е. отогнуть 3 контакт в розетке, прозвонить кабель и т.д. <...>

Здравствуйте, дедушка.

Я-то вот больше по сумочкам специалист. Поэтому я, конечно, как бы прочитала ваше письмо, но как бы на норвежском. О, вот как раз мимо идет Sub-Zero, сейчас мы его заловим и заставим сказать что-нибудь осмысленное.

Коллега, будьте любезны прокомментировать эти словосочетания, сложенные в предложения (передает микрофон Sub-Zero).

«Раз-раз! Меня слышно? В описанной ситуации, будь на корпусе фаза, а комп включен без заземления, пробки не выбьет. А вот качественный удлинитель с «землей» либо уберет потенциал с корпуса (все верно, наводит с емкостей), либо выжжет предохранитель. Если корпус попал под фазу, поворот вилки как раз поможет.

В остальном вы совершенно правы, а мы немного зарапортовались. Читателям же порекомендуем все-таки тщательнейшим образом обеспечивать заземление компьютера, включать его через УЗО (устройство защитного отключения), и «драться» он уже не будет (смайл)».

Во-о-от. Это уже обратно я. В общем, за проявленную бдительность и знания подарю вам сумочку (зачеркнуто) оплачу вам электричество за март (зачеркнуто) вручу вам колоночки, о, точно, колоночки!

Норвежский язык – язык германской группы, на котором говорят в Норвегии. Исторически норвежский наиболее близок фарерскому и исландскому языкам. Сейчас в стране есть две официальные формы норвежского языка – букмол и нюношк. (Wiki)



Subject:
Темы на будущее

Юрий Веснин

Здравствуйте, уважаемая редакция еженедельного журнала Upgrade.

Как пафосно (грустный смайл)

Вот вы пишете на самые разные темы. И чего только не было: философия на тему яблочной продукции, будущего интернета и околокомьютерной жизни (то есть – жизни вообще, ведь с развитием wireless сетей связи уже в поселках России и странах третьего мира относительно дешевый и быстрый интернет – не редкость), был и сравнительный тест самодельных NAS (даже это – требую подробностей по поводу софта!), который меня, даже начинающего линуксоида ни в коей мере не удовлетворил. Думаю, вам всем в редакции (или хотя бы большинству) известны трудности работы с устаревшей дисковой подсистемой by Windows. Тем более Vista [которая ставилась на «бабушкин» компьютер с пасьянсами и четырьмя гигами памяти – пример замечательнейшего оксюморона (смайл)... хотя, чем в наш век удивишь русского человека?]. Я, честно говоря, не очень уверен, что на коммерческие NAS ставят Windows. Если посмотреть на хар-ки NAS за 9400 наших деревянных (QNAP TS-212) – окажется, что его характеристики соответствуют (и даже поменьше) моему смартфону (LG P990). И никак не дотягивают до бабушкиного пасьянс-компьютера. Это явно излишек производительности. Куда интереснее было бы почитать про настройку еле живущего Celeron'a семилетней давности с новеньким SSD на четверть терабайта (лучше сюда потратить лишние 10 штук). И он же – с высокопроизводительным HDD на магнитных дисках. И он же со стареньким изжитым HDD – вот комп и с антресоли. А в качестве file-server можно использовать Samba под Linux. Мне, как человеку, пока не имевшего богатого опыта работы с самодельными NAS было бы интересно обогатиться этим опытом.

Вообще, сколько я читаю, да вот нет особо в вашем журнале подробных обзоров мира софта. Нет, оно, конечно, имеет место быть. И даже как то раз был обзор полукастомной прошивки CyanogenMod 7. Но не то, не тру джедайство. Вот я тут на досуге, скучая на скучных и непонятных парах в университете вникал в более понятный, простой и наивных The Arch Way. Впрочем, несмотря на наивность, все же определенные успехи у данного дистрибутива есть – например, академическая ценность. Да и вообще, система под себя, это, конечно, интересно и, возможно, я даже, полностью настроив, оставлю ее на своем ноуте, не смотря на оптимизированность под Windows (Asus 1201N – сразу отвалился touch-pad, ION работает поскольку-постольку, а время, которое я его настраивал, я даже и считать перестал, ибо сессия). В общем – джедайство джедайствами, но сейчас у меня полностью рабочая система, со всеми рабочими hotkey'ами (functional-keys, если быть точнее) и даже с рабочим видео-декодером. Одна беда – SCII не запускается (очень грустный смайл)

Эм... Это темы на будущее?.. Что-то как-то я расписался. Да-да, так бывает, сначала из себя слова не выдавить, а потом как польется... И это я только на сотою продвинулся к концу (грустный смайл) Ну ладно, перейдем прямо к делу.

В общем, хотелось бы почитать подробненький такой обзор как можно большего числа дистрибутивов самых разных ОС (WinXP и 7, Linux'ы, Mac OS и Hackintosh (последний сложнее настраивать (смайл)), их философию и, ради чего это читать, собственное мнение редакции. Было бы неплохо, конечно. Так, например, уже не раз говорилось по поводу Mac OS и работе его в экосистеме других устройств Apple. С новой прошивкой (где есть iCloude) интеграция стала еще более тесной. А можно ли реализовать такое самому на основе Android девайса, Linux-сервера и базовых знаний в Java-программировании (Minecraft, например, получился). Конечно, если посадить гипотетического редактора, который никогда не работал в Linux за только что установленный Arch вряд ли выйдет «что-то быстрое», но не думаю, что это будет не интересно. И так же с заядлым линуксоидом – опыт скриптинга есть, поэтому его можно попытаться реализовать на Windows. Разве это не интересно, раскрывать секреты бинарников и дизассемблера Windows, чтобы написать какой-нить хак ускоряющий работу за системой и системы в целом. Да и вообще – правило just for fun никто не отменял.

Ой... Что-то как-то много я написал. Даже не хочется перечитывать, проверять на ошибки и прочее. Сухой остаток – побольше про софт. Причем чем более поджедайски, тем лучше. Требую джедайства! Нет, я не перестану покупать. В силу некоторых причин предпочитаю читать новости из еженедельника, а не с планшета (которого у меня нет), нетбука (у которого не работает touch-pad, и весит он 1,5 кило) и тем более не с компа (который стоит/лежит разобранный и никак не дождется сборки). Даже ностальгией здесь и не пахнет – не прожил еще достаточно. Просто мне нравиться перелистывать, усмехаться над комментариями редакции и радоваться очередному выпуску, быстро пробегая содержание и новости в метро. Спасибо вам всем за эту радость (смайл)

P.S. И все же я не понимаю – как вы боритесь с огромными текстами?.. Например этот поток мыслей вышел в over 4000 тыс. знаков. И это я еще не договорил (грустный смайл)

Здравствуйте, Юрий.

Огромные тексты мы обычно ставим или на 4-й или на 6-й полосе, в крайнем случае можем и на 8-й, только главред ругается. Не в тренде, говорит, многа букв. «Твиттер», говорит, видели? Вот и нечего тут Толстых с Гоголями из себя изображать. Поэтому хитрые мы начали практиковать метод борьбы под названием «Продолжение следует».

А про софт вон вам пускай товарищ Барсуков обещает (марафонный микрофон переходит к Н. Б.).

«У аппарата! Значит, так. Несколько странно смотрелись бы попытки ежегодно, строго по порядку писать обзоры каждого из множества существующих на сегодняшний день дистрибутивов Linux. Но мы все равно так или иначе будем возвращаться к этой теме. Курсы типа «Первые шаги в «Ассемблере», сдается мне, отпугнули бы заметную часть аудитории. Но, даже несмотря на это, мы все равно в скором времени что-нибудь эдакое придумаем – перетрясем рубрики, переосмыслим наполнение. Спасибо, что даете нам направления для размышлений».

Вот жеж как хорошо, что все редакторы мимо дефилируют! Здрасьте, это опять я. Соскучились, небось? Ладно, пойду микрофон в тестлаб сдам, да и поеду есть фондю и пить шартрёз! Или лучше сразу пить фондю!

Кстати, товарисчи читатели, напоминаю тем, кто еще не объявился по поводу своего выигрыша в новогодних конкурсах: время-то идет, скоро-то 20 марта. Пишите на winner@upweek.ru, а то у нас руки чешутся поскорее раздать подарки и освободить место под новые! UP

RSS

Шартрёз – французский ликер, изготовленный монахами картезианского ордена в винных погребах Вуарона в Изере, на границе горного массива Шартрёз. Есть 3 вида ликера: зеленый Шартрёз (крепость – 55%), желтый Шартрёз (40%) и Гранд-Шартрёз (71%). (Wiki)